



ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING
LEUVEN, MUNTSTRAAT, HOTEL D'EYNATTEN



A. DEVROE, B. TERRYIN & J. VANDEN BORRE
NOVEMBER 2015

COLOFON

Opgraving ☒
Vergunningsnummer:
Datum aanvraag:
Naam aanvrager:
Naam site:

Prospectie ☐
2013/402
04 september 2013
Annika Devroe
Leuven, Muntstraat, project "Hotel d'Eynatten"

Project

Archeologische opgraving – Leuven, Muntstraat, project "Hotel d'Eynatten"

Opdrachtgever

Cera cvba
Philipssite 5/B10
3001 Leuven

Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba
Merelnest 5
B-3470 Kortenaken, België
BE 0834.280.172

+32 (0)491/74.60.77
info@archebo.be

Projectuitvoering

Jeroen Vanden Borre, BAAC Vlaanderen
Annika Devroe, zelfstandig archeoloog en bouwhistoricus
Ben Terryn, BAAC Vlaanderen
Stephanie Sadones, BAAC Vlaanderen

Wetenschappelijke begeleiding

Leuvens Historisch Genootschap

ARCHEBO-rapport 2013/14
ISSN 2034-5615

© 2015 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoud

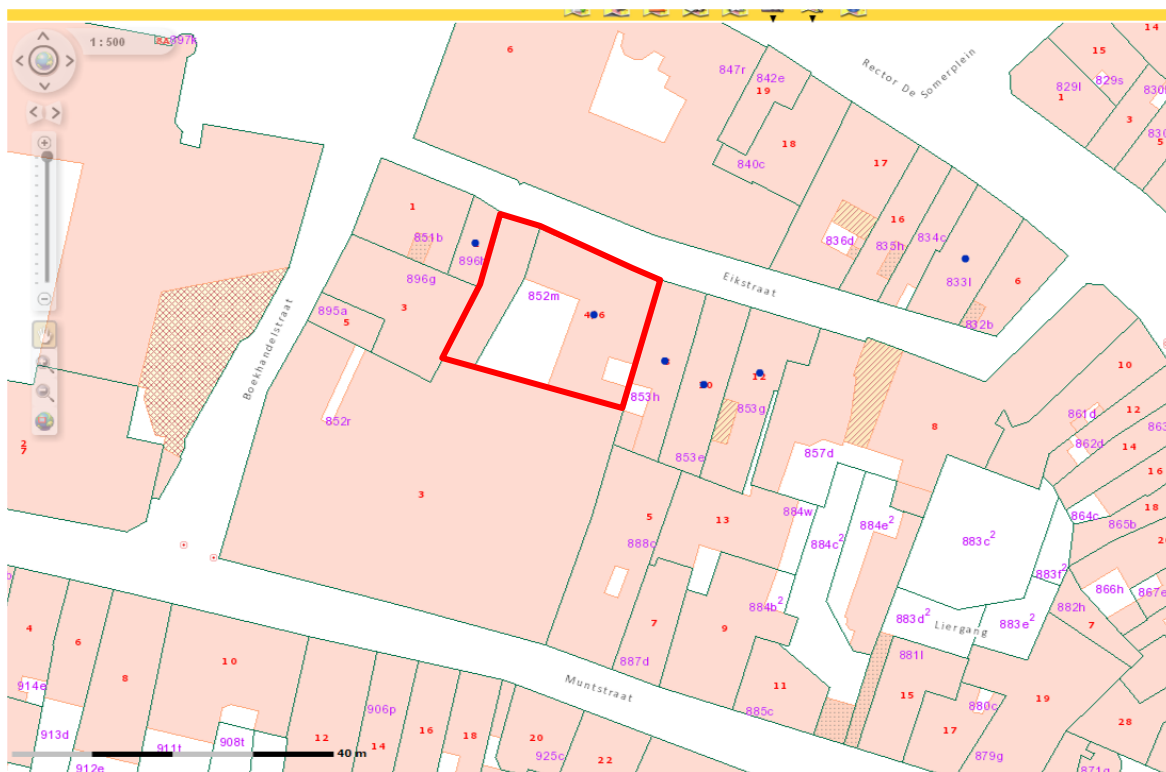
ADMINISTRATIEVE FICHE	I
1. INLEIDING	1
2. PROJECTBESCHRIJVING	1
3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED	2
4. BODEMKUNDIGE SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED	3
5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	3
6. BUREAUSTUDIE	5
6.1. BEKNOPT GESCHIEDENIS	5
6.2. ICONOGRAFISCHE EN CARTOGRAFISCHE GEGEVENS.....	6
6.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN	11
7. METHODE	13
8. RESULTATEN	14
8.1. DE OUDSTE GRONDSPOREN EN OPHOONGLAGEN	14
8.2. DE OUDSTE MUURRESTEN.....	16
8.3. DE POST-MIDDELEEUWSE MUURRESTEN.....	21
8.4. DE (SUB)RECENTE MUURRESTEN.....	22
9. VONDSTEN	25
9.1. AARDEWERK	25
9.2. METAAL	29
10. NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK	29
10.1. C14-DATERING	29
10.2. MACROBOTANISCH ONDERZOEK	30
11. BESLUIT	31
12. BIBLIOGRAFIE	32
13. BIJLAGEN	33

ADMINISTRATIEVE FICHE

Opdrachtgever	CERA cvba	
Uitvoerder	ARCHEBO bvba	
Vergunninghouder	Jeroen Vanden Borre	
Bewaarplaats archief	ARCHEBO bvba	
Vergunningsnummer	2013/402	
Projectcode	LEMU	
Vindplaatsnaam	Leuven, Muntstraat	
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Leuven
	Deelgemeente	Leuven
	Plaats	Eikstraat 4/6

Lambertcoördinaten	NW	X	173450.8918
		Y	174312.0894
	ZW	X	173445.1317
		Y	174300.3962
	NO	X	173470.8045
		Y	174304.3672
	ZO	X	173467.8085
		Y	174294.0264

Kadaster (CadGis) Afdeling 2, sectie B, percelen 852m en 852r (partim)



Kaart plangebied (Geopunt)



Begin- en einddatum terreinwerk 15/10/2013-4/11/2013

Grootte projectgebied 340m²

Grootte onderzochte oppervlakte 260m²

1. INLEIDING

In het kader van een adviesaanvraag met betrekking tot een restauratie- en nieuwbouwproject en rekening houdende met het archeologisch belang van de locatie in het historische centrum van Leuven, werd door Onroerend Erfgoed een uitgebreid archeologisch onderzoek opgelegd aan de bouwheer.

De opdracht werd door CERA cvba, toegekend aan ARCHEBO bvba op 13 juni 2013.

De opgravingsvergunning werd afgeleverd op 4 oktober 2013. De opdracht werd uitgevoerd in de periode van 15 tem 24 oktober en op 4 november 2013.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Doel van het onderzoek is een archeologische evaluatie van het onderzoeksgebied. Waarbij vraagstelling van het onderzoek gericht is op het vervolledigen van de kennis van de stadsontwikkeling rond de Muntstraat en de Boekhandelstraat (vroeger Eykstraat). Hierbij moeten volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Onderzoeken en documenteren van eventuele overblijfselen van de huizen Gulde Sterre, Cleyne Sterre, Clyn Steerkens, Gulden Schoen, Gaenskens, Cleyne Liberije en de Blide (het later hotel d'Eynatten).
- De gekende huizengeschiedenis van deze panden toetsen en vervolledigen aan de hand van de archeologische waarnemingen. Wanneer werden ze gebouwd, welke verbouwingen, bouwtechnische analyse, zijn er oudere bewoningssporen bewaard?
- Aanwezigheid van ambachtelijke activiteiten? Begin van de 14de eeuw werd het muntatelier overgebracht van de Oude Muntstraat (Meyersstraat) naar de huidige Muntstraat. Zijn er sporen aanwezig van deze ateliers of andere activiteiten in het projectgebied?
- Studie van het archeologisch materiaal waaruit eventuele (inter)nationale handelscontacten kunnen blijken en een indicatie zijn van de levensstandaard van de (middeleeuwse) bewoners in deze stadsbuurt.

Er dient opgemerkt te worden dat de Bijzondere Voorwaarden en dus de onderzoeksvragen werden opgesteld met betrekking tot twee fases. Een eerste fase omvatte de sloop van het gebouw op de hoek Muntstraat-Boekhandelstraat tot op het bestaande kelder- en loopniveau, evenals de sanering van de bijgebouwen in de binnentuin van het hotel d'Eynatten. Een tweede fase omvatte het verdiepen van de keldergang in het Helleputtegebouw. Huidig onderzoek omvatte uiteindelijk enkel het archeologisch onderzoek op het terrein tussen hotel d'Eynatten en het Helleputtegebouw. Bepaalde onderzoeksvragen zullen na deze fase dan ook nog niet beantwoord kunnen worden.

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de minimumnormen):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
 - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
 - Dagboek
 - Rapport
 - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
 - Vondsten

3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen in het historisch centrum van Leuven op enkele tientallen meters ten oosten van het stadhuis, de grote markt en de Sint-Pieters kerk. Het bouwblok wordt aan drie zijden omringd door in oorsprong Middeleeuwse straten, namelijk de Eikstraat, de Boekhandelstraat en de Muntstraat.

Kadastraal valt dit onder afdeling 2, sectie B, percelen 852m en 852r (partim).

Het maaiveld binnen het onderzoeksgebied bevindt zich tussen 29m en 30m TAW.

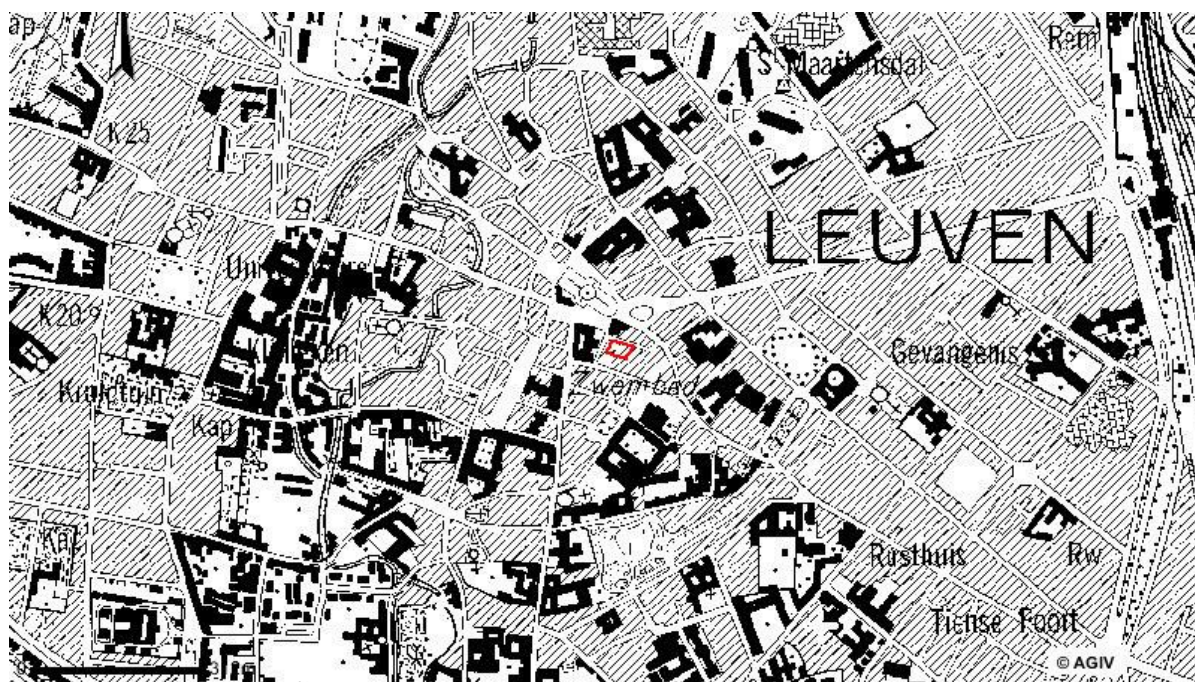


Fig. 1 Detail topografische kaart met aanduiding van het plangebied (rode omlijning). (AGIV 2013)

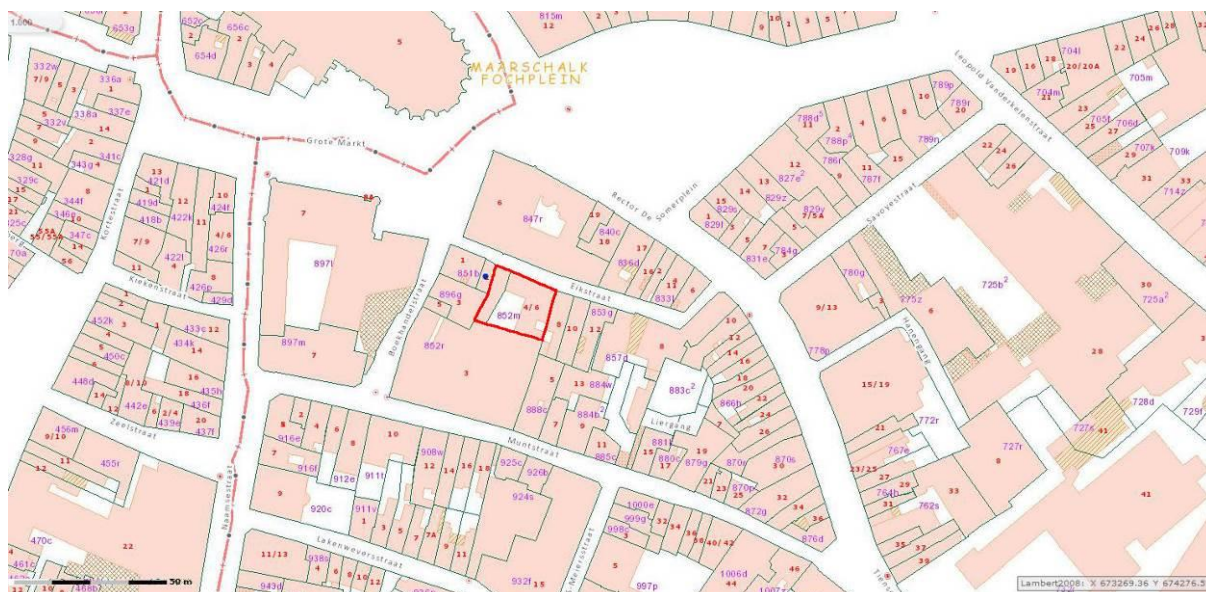


Fig. 2 Detail kadasterkaart met aanduiding van het plangebied (rode omlijning). (CadGis 2013)

4. BODEMKUNDIGE SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Op de bodemkaart valt het onderzoeksgebied in bebouwde zone (OB). Het terrein is gelegen in de binnenstad van Leuven en de ondergrond bestaat voornamelijk uit afval- en ophooglagen die op de moederbodem gelegen zijn. Dit moedermateriaal werd in het plangebied op ongeveer 1.70-1.80m onder maaiveld (ca. 28,20 +TAW) aangetroffen en bestaat uit tertiair geelgrijs (lemig) zand met kiezels (formatie van Brussel). Het oorspronkelijke quartaire materiaal bovenop dit tertiaire pakket is niet meer aanwezig of vermengd met het materiaal uit de leeflagen.



Fig. 3 Detail bodemkaart en aanduiding van het onderzoeksgebied (rode omlijning). (AGIV 2013)

5. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Op het projectgebied (percelen 852M en 852R) situeert zich de voormalige Volksbank. Het pand werd in 1912 opgetrokken aan de Muntstraat (Helleputtegebouw) en stond rechtstreeks in verbinding met het 18de-eeuwse herenhuis “Hotel van Eynatten” (Eikstraat 6), dat dienst deed als directeurswoning. Het gebouwencomplex werd in 1948 uitgebreid naar de Boekhandelstraat in een neotraditionele stijl met zijtrapgevels en sierankers, opgetrokken in baksteen en witte natuursteen en samengesteld uit een breedhuis en een hoekhuis. De “Volksbank van Leuven” of zgn. Helleputtegebouw, Muntstraat 3 en het zgn. hotel d’Eynatten, Eikstraat 4-6 te Leuven werden bij ministerieel besluit van 27/09/2010 beschermd als monument. Voor alle werken met betrekking tot de beschermde gebouwen moet voorafgaandelijk een machtiging worden bekomen bij het Agentschap Onroerend Erfgoed. Het project voorziet in de restauratie van de gebouwen op de site van de Volksbank. Hierbij zullen echter ook bepaalde bijgebouwen worden gesloopt, kelders uitgebroken en graafwerkzaamheden uitgevoerd waarbij het archeologische bodemarchief ingrijpend zal verstoord worden.

Er zal tijdens het project worden gewerkt in verschillende fases. Dit rapport is de neerslag van het archeologische onderzoek naar aanleiding van de werkzaamheden gepland in fase 1. In deze eerste fase werden de bijgebouwen in de binnentuin van het hotel d’Eynatten gesloopt tot op het bestaande kelder- en loopniveau. Bij de sloop en het ruimen van het puin moesten alle

bodemingrijpende activiteiten worden vermeden. Alle vloerniveaus en funderingen bleven onaangeroerd. Deze werden pas verwijderd onder archeologische begeleiding tot op het archeologisch leesbare niveau. In het oosten van het plangebied diende een diepte van 1.80m beneden het huidige looppniveau bereikt te worden. Ter plaatse van de binnentuin was dit ongeveer 1m. Centraal op het terrein was, ten behoeve van een hemelwaterbuffertank, een bodemingreep tot op 3,50m onder het maaiveld gepland. In het westen tot slot was een hellend vlak gepland met een maximale diepte van ongeveer 1m beneden maaiveld.

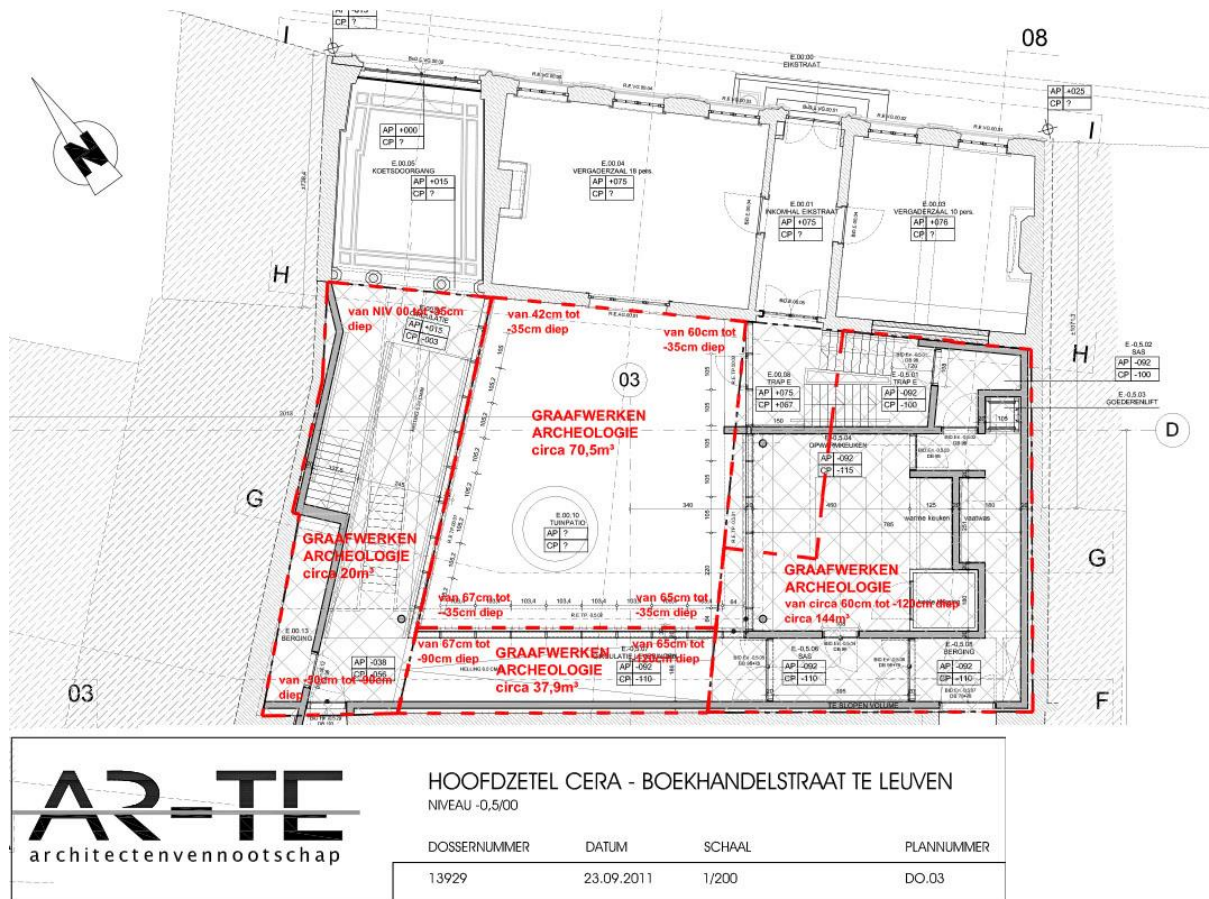


Fig. 4 Aanduiding van de geplande archeologische graafwerken op het bestaande grondplan van het huis aan de Eikstraat (ARTE Architectuurvennootschap 2009).

6. BUREAUSTUDIE

Samen met het archeologische veldwerk werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij werd vooral aandacht geschonken aan de cartografische en iconografische documenten. Deze studie werd uitgevoerd met als doel het uitgevoerde veldonderzoek te ondersteunen en aan te vullen om zodoende onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

6.1. BEKNOPTE GESCHIEDENIS

Het onderzoeksgebied is gelegen in het historische centrum van Leuven op enkele tientallen meters van het stadhuis, de grote markt en de Sint-Pieterskerk. In bronnen uit de 9de en 10de eeuw worden de eerste meldingen gemaakt van de stad en kwam er reeds bewoning voor in dit gebied. Vanaf de 11de eeuw kent Leuven een sterke ontwikkeling. Deze hangt samen met de gunstige ligging van de stad op het kruispunt van de belangrijke handelsroute tussen Boulogne en Keulen en de bevaarbare Dijle. De opgang en expansiedrang van de Leuvense graven vormt hierbij een extra katalysator. De eerste bronnen die gewag maken van bewoning binnen het plangebied dateren uit het einde van de 14de en begin van de 15de eeuw toen er een herberg, de Blide, gestaan zou hebben op het perceel langst de Eikstraat. In 1654 wordt de familie d'Eynatten eigenaar van het huis. De huidige naam van het pand verwijst hier nog naar. In 1760 echter werd baron d'Eynatten verplicht om het huis te verkopen aan professor Billoen. Dit jaartal staat nu nog steeds boven de poort aangegeven en verbindt de nieuwe eigenaar met het nog bestaande pand. Op een plan uit 1913 wordt duidelijk dat achter dit gevelpand nog een ruim complex lag met een koer en binnenhof. Bij de verkoop van het perceel in 1913 aan de Volksbank werden deze bijgebouwen echter afgebroken. Het voormalige Hotel d'Eynatten werd omgevormd tot directeurswoning en ter plaatse van de koer kwam een verbindingsgang naar het achterliggende bankgebouw. In het oosten van het perceel, waar in de oude situatie een hof gelegen was, werden bijgebouwen opgericht en de hof verschoof naar het centrum van het perceel. Deze situatie bleef verder onveranderd tot de sloop van de huidige gebouwen.



Fig. 5 Huizenplan van Meulemans met aanduiding van de verschillende (post-)Middeleeuwse huizen die ter plaatse van het plangebied bekend zijn. Hierop staat het huis van Eynatten aangeduid. (Meulemans A. 2004).

6.2. ICONOGRAFISCHE EN CARTOGRAFISCHE GEGEVENS

In dit deel wordt aan de hand van historische kaarten en plannen de hierboven beschreven bewoningsgeschiedenis van het perceel geschetst.

Het oudste stadsplan van Leuven werd opgetekend door de Nederlandse cartograaf Jacob van Deventer (1500/1505-1575) die nog aan de universiteit van Leuven studeerde (zie Fig. 6). In de hoedanigheid van koninklijk geograaf kreeg Jacob van Deventer in 1558 de opdracht van Filips II van Spanje om van alle steden in de Nederlanden een stadsplan op te stellen. Deze kaarten geven een goed beeld van de stad en zijn omgeving in het midden van de 16^{de} eeuw. Het onderzoeksgebied is op deze kaart te situeren in het centrum van de stad en ter plaatse wordt bewoning afgebeeld.

Omwille van de militair-strategische functie van deze kaarten zijn de huizenblokken die op de kaart staan afgebeeld enkel suggestief van aard. Hoewel deze huizenblokken de indruk wekken dat het gaat om gesloten gebouwenblok met binnentuinen, is het is onmogelijk op basis van deze kaarten uitspraak te doen over waar deze huizen binnen het perceel zelf gelegen waren.



Fig. 6 Stadsplan van Leuven door Jacob van Deventer (ca. 1560) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Koninklijke Bibliotheek van België 2013).

Het stadsplan van Willem Blaeu (1571-1638) dat in 1649 werd uitgegeven, vertoont weinig verschil met de kaart van Jacob van Deventer uit de 16^{de} eeuw. De situatie in de buurt van het projectgebied bleef onveranderd.



Fig. 7 Detail uit de kaart van Willem Blaeu (1649) met aanduiding van het projectgebied. (Geheugen van Nederland 2013).

De kabinetskaarten van Ferraris (1771-1778) zijn de eerste systematische karteringen voor België en West-Europa. Ze werden opgesteld door generaal Ferraris in opdracht van de Oostenrijkse gouverneur van de toenmalige Oostenrijkse Nederlanden. Ook deze kaarten werden opgesteld vanuit militair-strategisch oogpunt. Er zijn geen merkbaar grote veranderingen te herkennen ten opzichten van de oudere kaarten opgesteld door van Deventer en Blaeu. Het uitzicht van de binnenstad van Leuven bleef dus nagenoeg ongewijzigd doorheen de 16^{de}, 17^{de} en 18^{de} eeuw.

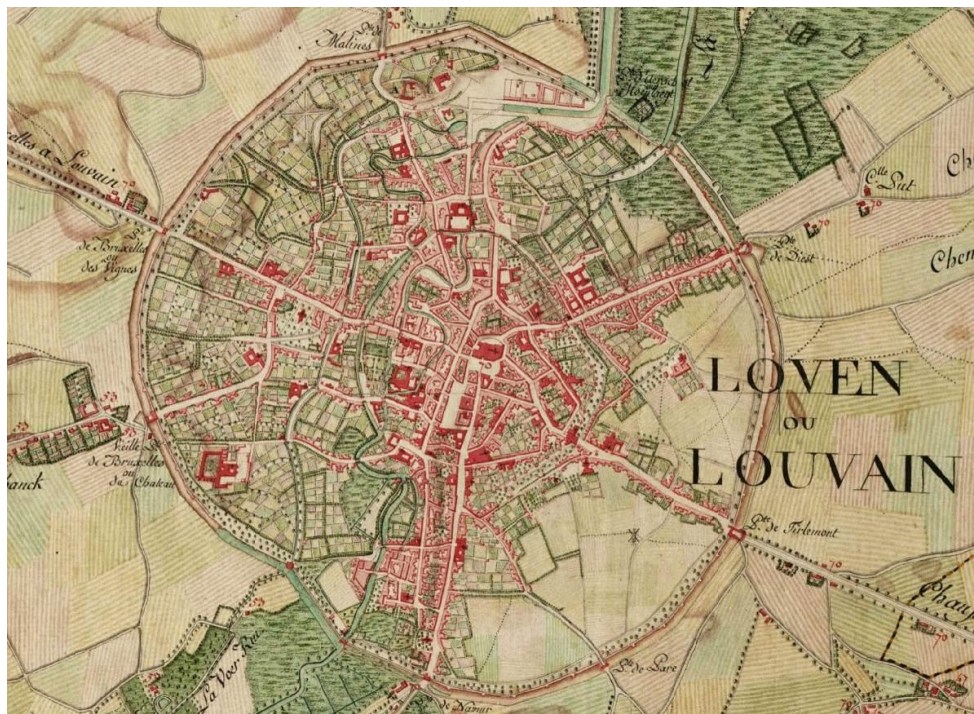


Fig. 8 Leuven op de Ferrariskaart (Koninklijke Bibliotheek van België 2013).

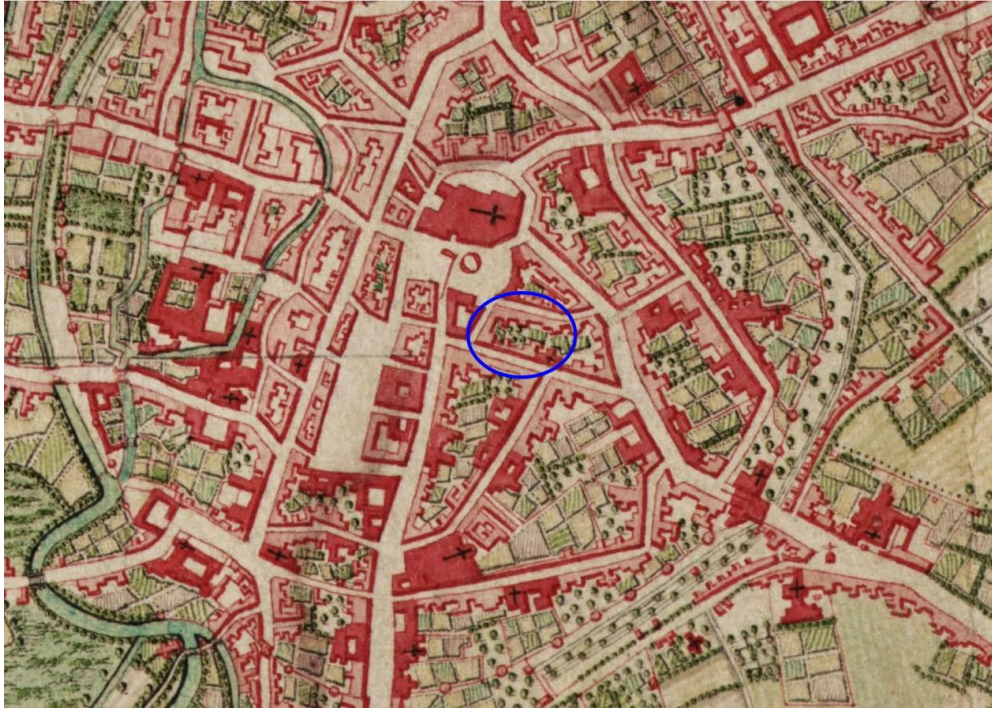


Fig. 9 Uitsnede van de Ferrariskaart ter plaatse van het plangebied (Koninklijke Bibliotheek van België 2013).

Onder invloed van Frankrijk werden vanaf het begin van de 19^{de} eeuw de eerste kadasterkaarten opgesteld voor België. Deze kaarten geven een eerste duidelijk beeld van de specifieke indeling van de bouwblokken in aparte eigendommen. Voor Leuven werd de oudste kadasterkaart opgesteld in 1815. Deze hieronder afgebeelde kaart geeft een duidelijke weergave van het Hotel d'Eynatten en zijn bijgebouwen die doorliepen tot het midden van het bouwblok en grensden aan de tuinen die toebehoorden aan de huizen gelegen aan de Muntstraat.



Fig. 10 Afbeelding van de kadasterkaart van Leuven uit 1815 met aanduiding van het projectgebied (Stadsarchief Leuven 2013).

Een huisplattegrond opgemaakt bij de verkoop van het Huis van Eynatten aan de Volksbank geeft een duidelijke weergave van de toenmalige indeling van het huis en de bijgebouwen. De contouren van de gebouwen komen duidelijk overeen met deze op de kadasterkaart uit 1815. Op het plan zijn de westelijke binnenkoer en de hofjes in het oosten duidelijk afgebeeld. De af te breken bijgebouwen staan aangeduid in het geel.

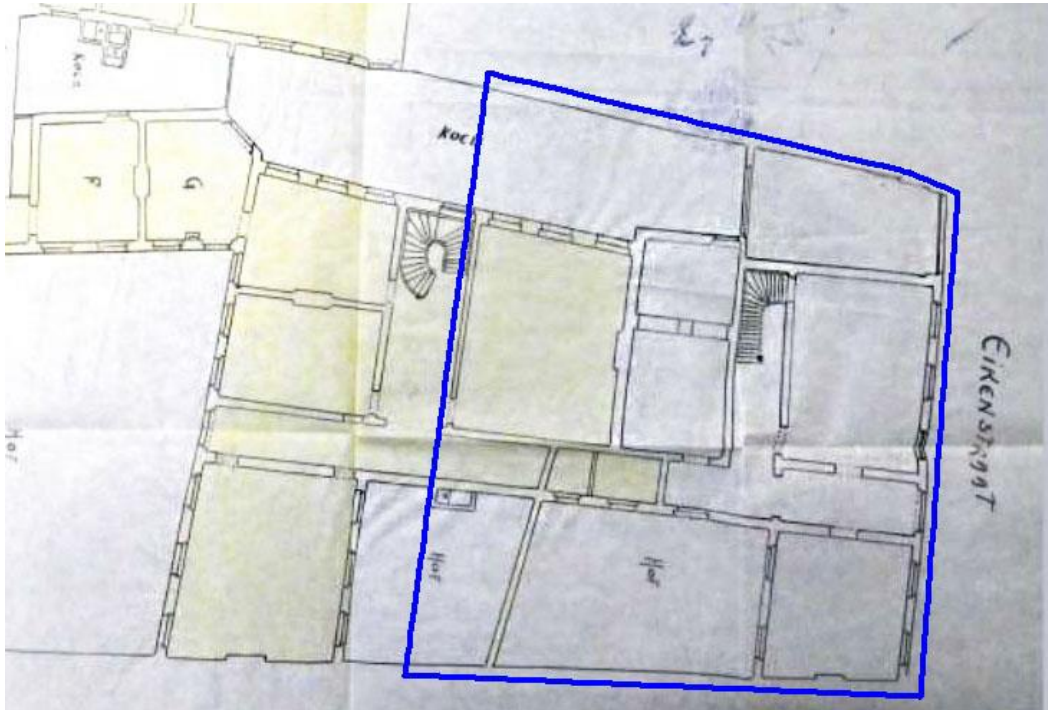


Fig. 11 Plan opgemaakt bij de verkoop van het pand aan de Volksbank in 1912. De af te breken bijgebouwen worden in het geel aangeduid (Stadsarchief Leuven 2013).

De hieronder weergegeven kadasterplannen uit 1912, 1918 en 1980 geven de veranderende situatie op het perceel tijdens de 20^{ste} eeuw duidelijk weer. In 1912 is het terrein na de sloop van de bijgebouwen zo goed als leeg en worden nadien het bankgebouw aan de Muntstraat en de bijgebouwen in de binnentuin aan de Eikstraat opgetrokken (zie fig. 12). Op het plan uit 1918 wordt de aanbouw van de trappengang tussen het bankgebouw en de directeurswoning weergegeven. Het plan uit 1980 geeft de uitbouw van het bankgebouw naar de Boekhandelstraat aan.

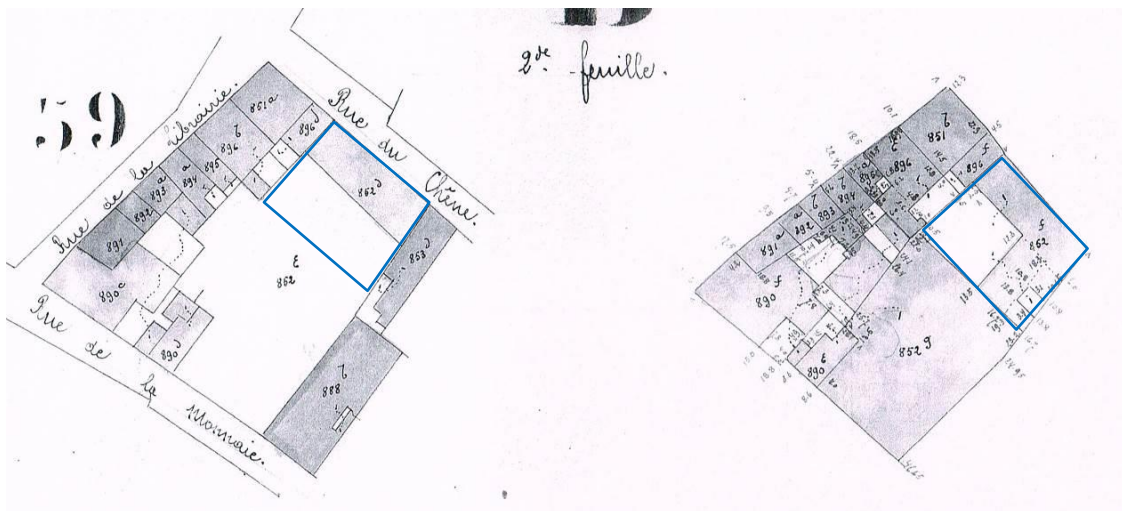


Fig. 12 kadasterplan uit 1912 (Kadasterarchief Leuven 2013).

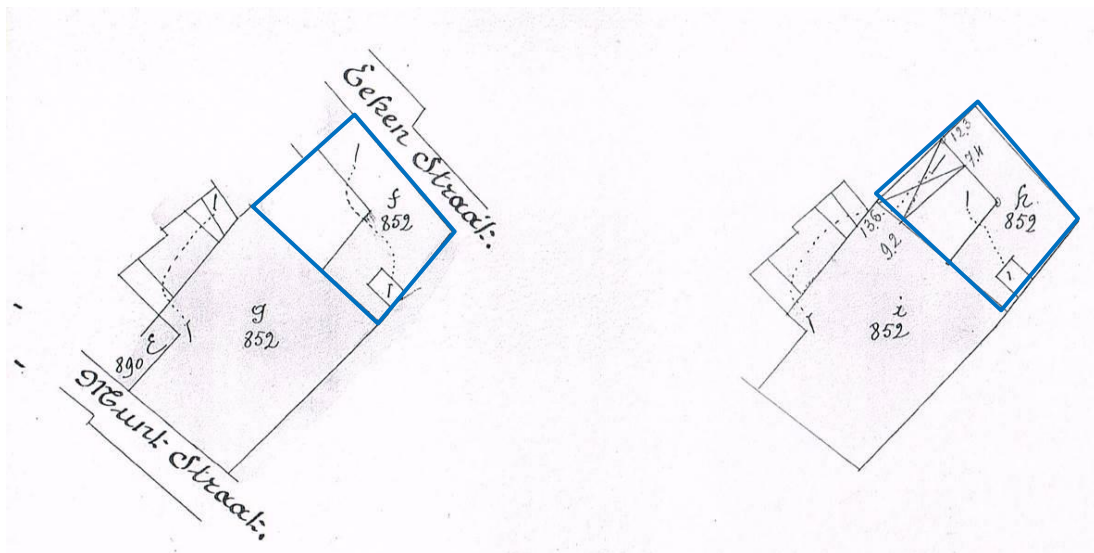


Fig. 13 kadasterplan uit 1918 (Kadasterarchief Leuven 2013).

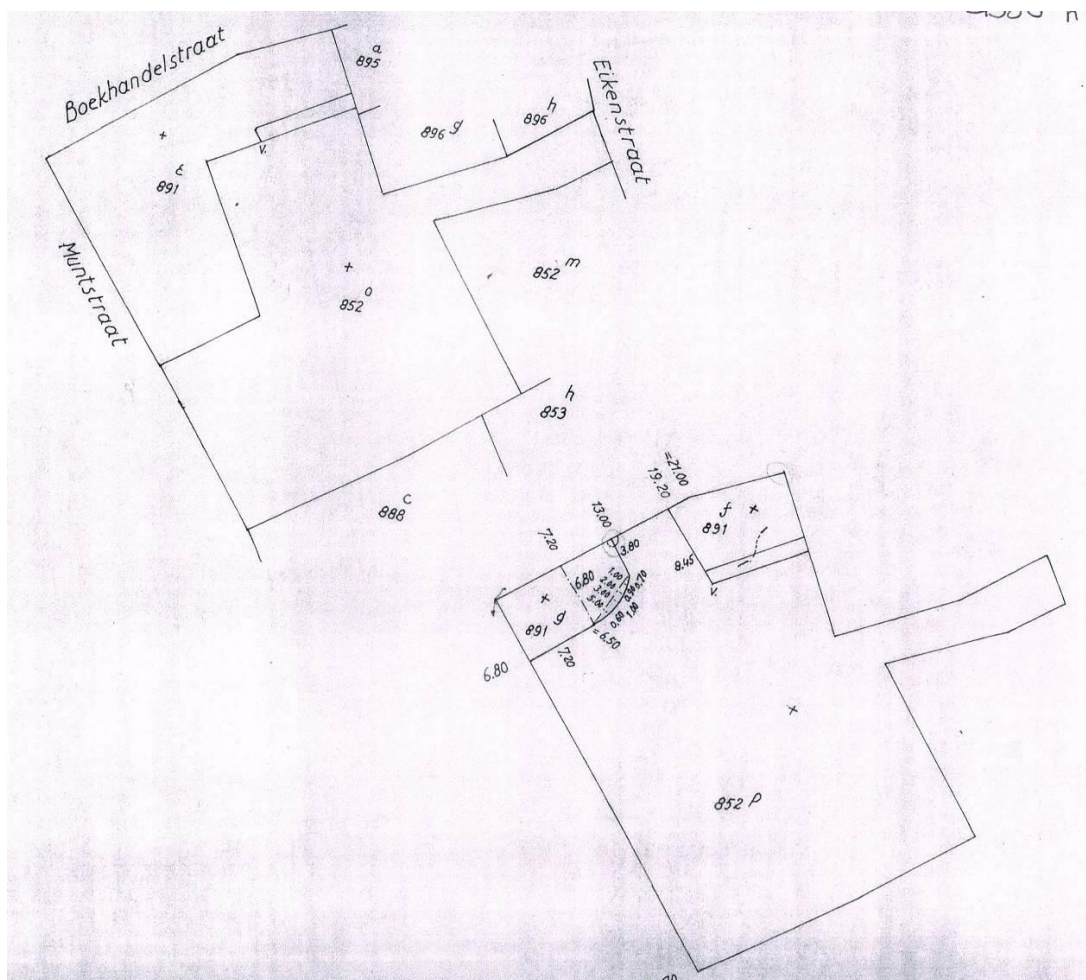


Fig. 14 kadasterplan uit 1980 (Kadasterarchief Leuven 2013).

6.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

Onderzoek van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) leert ons dat er reeds verschillende meldingen staan aangegeven in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied. Een deel daarvan gaan terug op vondstmeldingen, maar een deel verwijst ook naar effectief archeologisch onderzoek. Zo verwijst CAI 151483 naar het onderzoek uitgevoerd op het Fochplein in 2011.¹ Tijdens dit onderzoek werden bewoningssporen die teruggaan tot de 12^{de} eeuw aangetroffen. De meeste resten waren echter afkomstig van huizen die hier in de 17^{de} eeuw werden gebouwd. Op en rond de grote markt, die ten noordwesten van het huidige onderzoeksgebied gelegen is, werden eveneens verschillende onderzoeken uitgevoerd. Hierbij kwamen sporen van het middeleeuwse grafveld dat hier was gelegen (CAI 3421) aan het licht.² Bij een restauratie aan de Sint-Pieterskerk in de jaren '50 van de 20^{ste} eeuw werden naast de grondvesten van een Romaanse voorloper ook enkele graven aangetroffen (CAI150200)³ en bij opgravingen op het Vrijthof van het stadhuis (CAI 150672) werden de funderingen van een van de oudste Patriciërswoningen van Leuven (het "Steen", 13^{de} eeuw) onderzocht.⁴ Opgravingen in de buurt van de Lakenhallen in 2003 (CAI 826)⁵ brachten ook muurwerk uit de Volle Middeleeuwen en later aan het licht en bij een grootschalige onderzoek op het Barbarahof in 2007 (CAI 2286) werden resten uit dezelfde periode, waaronder een natuurstenen gebouw uit de 13^{de} eeuw, opgegraven.⁶ Ten zuidoosten van het plangebied werden in 2006 op het A. Smetsplein (CAI 1999) restanten van een pottenbakkersoven uit de 14^{de}-15^{de} eeuw aangetroffen.⁷ In de tuin van het stedelijk museum werden bij onderzoek in 1996 resten van het Savoye-college opgegraven.⁸ CAI 833 geeft het tracé van de oudste stadswal opgetrokken in de 12^{de} eeuw aan.

De vindplaatsen die teruggaan op vondstmeldingen hebben voornamelijk te maken met het aantreffen van muurresten zoals kelders en beerbakken (CAI 150552, 150562, 150567, 150674, 150301, 150775) die niet verder werden onderzocht. Een mozaïekvloer (CAI 1506877) werd teruggevonden in de buurt van de middeleeuwse synagoge van Leuven. CAI 162522 verwijst tot slot naar een losse vondst van een religieus medaille van Sint-Job uit de 16^{de} eeuw.

¹ SMEETS M. & VANDERGINDST V. 2012.

² VANDEKERCHOVE. 2001.

³ MERTENS. 1986.

⁴ CRAMERS. 1981.

⁵ LODEWIJCKX e.a. 2004.

⁶ DE MAEYER e.a. 2008.

⁷ DE GRUYSE & OOMS. 2007.

⁸ VANDEKERCHOVE. 1997.



Fig. 15 Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het plangebied en de archeologische vondstlocaties. (CAI 2013)

7. METHODE

Het archeologische onderzoek werd uitgevoerd van 15 oktober t.e.m. 23 oktober en op 5 november 2013. Tijdens de opgraving werd een totale oppervlakte van 340m² onderzocht. Hierbij werden de Bijzondere Voorschriften gevolgd. Er werd naar gestreefd om zo groot mogelijke gehelen aan te leggen, maar door de aanwezigheid van verstoringen en omwille van logistieke en veiligheidsredenen, werden uiteindelijk vier werkputten gegraven. In werkput 1 en 3 werden telkens twee vlakken aangelegd. Het eerste vlak werd aangelegd op het niveau van een zwarte leeflaag, die over het hele terrein werd teruggevonden op een diepte van circa 28.40 TAW. Onder dit pakket bevindt zich de moederbodem waarop het tweede vlak werd aangelegd (circa 28.20 TAW) en waarin de oudste sporen zich aftekenden. Erboven vinden we ophogingspakketten tot het huidige maaiveld wordt bereikt. In het zuiden van werkput 1 werd geen tweede vlak aangelegd, enerzijds omwille van de grote verstoring van het terrein door een recente waterkelder en anderzijds omwille van de structurele veiligheid van de aanpalende gebouwen. In werkput 4 werd omwille van de beperkte oppervlakte en de aanwezigheid van kabels en leidingen enkel 1 vlak aangelegd. In werkput 2 werd eveneens maar 1 vlak aangelegd omdat de maximale verstoringdiepte van de geplande werkzaamheden hierdoor werd bereikt.

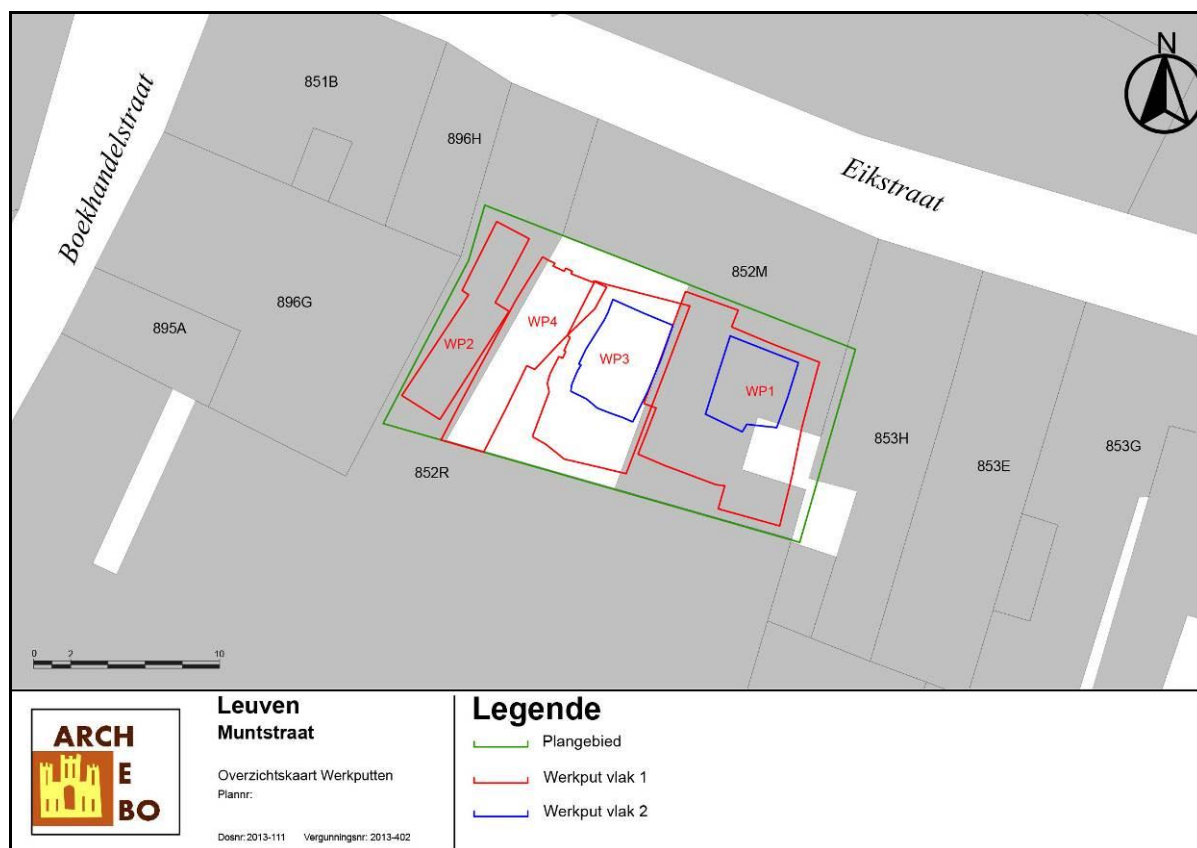


Fig. 16 Overzichtskartaal van de inplanting van de werkputten en de vlakken op het opgravingsterrein.

De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden met tandeloze graafbak van 2m breed. De vlakken en profielen werden nadien manueel opgeschaafd, gedocumenteerd en (digitaal) ingetekend. De muurresten werden grondig schoongemaakt en gedocumenteerd. Op het terrein werden verdeeld over de vier werkputten twaalf profielen gedocumenteerd (A tot L). De profielen hebben allen samen een bereik van ruwweg 30m TAW (maaiveld) tot 26 m TAW (diep in moederbodem) en bieden samen een unieke kijk op de evolutie van het terrein van de

middeleeuwen tot vandaag. Ook werden monsters genomen van de muurresten (bakstenen, natuursteen en mortel) en van de grondsporen (bultmonsters).

Met behulp van een metaaldetector (XP Goldmaxx Power) werden metaalvondsten opgespoord.

De resultaten van het onderzoek werden op regelmatige basis geëvalueerd met het Agentschap Onroerend Erfgoed (vertegenwoordigd door Els Patrouille en Marc Brion). Indien nodig werd de werkstrategie bijgestuurd.

8. RESULTATEN

Tijdens het onderzoek werden in totaal 113 sporen gedocumenteerd. Deze kunnen in drie grote groepen worden opgesplitst. Een eerste groep bestaat uit muurwerk en uitbraaksporen. Leeflagen, ophooglagen en afvallagen aangeduid in de profielen, vormen de tweede groep en de derde groep bevat de grondsporen, zoals kuilen en greppels, die in de vlakken werden aangetroffen.

8.1. DE OUDSTE GRONDSPOREN EN OPHOOGLAGEN

De oudste sporen aanwezig op het site staan in relatie met een donkere leeflaag, die over het hele terrein werd teruggevonden op een diepte van circa 28.40 TAW en waarop vlak 1 werd aangelegd in werkput 1 en 3. Deze laag kreeg in de verschillende werkputten en profielen steeds verschillende spoornummers, namelijk S13/S31/S48 in werkput 1, S16 in werkput 2 en S63 in werkput 3. Meteen onder deze laag bevindt zich de moederbodem. Het betreft dus de oudste leeflaag die op het site werd aangetroffen. De sporen die in deze leeflaag aanwezig waren, tekenden zich echter pas duidelijk af bij de aanleg van het tweede vlak op het niveau van de moederbodem. Het betreft voornamelijk kuilen met een donkergrijze of -bruine zandige vulling met inclusies van houtskool, keitjes en baksteenbrokjes. De vulling komt overeen met het bodemmateriaal uit de leeflaag. In werkput 1 werden 6 kuilen aangetroffen (S35, 36, 37, 40, 41 en 45). In Werkput 3 tekende zich naast 11 kuilen (S80, 81, 86-89 en 91-95) ook nog 1 greppel (S90) af. Op basis van het aangetroffen aardewerk, waaronder Maaslands aardewerk en (lokaal) grijs aardewerk, kunnen de leeflaag en de gerelateerde sporen tussen de 12de en 13de eeuw gedateerd worden. Ook na het couperen van deze sporen werd de exacte functie ervan niet duidelijk. Waarschijnlijk betreft het geen gesloten contexten, maar gaat het in de meeste gevallen om kuilen die na verloop van tijd opgevuld raakte met materiaal uit de bovenliggende leeflaag (S13/S16/S31/48/63). Dit omdat de meeste van deze kuilen vrij ondiep waren (circa 20-30cm) en er geen duidelijk verschil zichtbaar was tussen de vulling van het spoor en de leeflaag. Voor verder onderzoek werden een aantal van de kuilen en ook de leeflaag bemonsterd (V12, V13, V14, V16, V17, V24, V61, V81, V57, V60, V58).



Fig. 17 Overzichtsfoto van vlak 2 in werkput 1. (ARCHEBO bvba 2013)



Fig. 18 Overzichtsfoto van vlak 2 in werkput 3. (ARCHEBO bvba 2013)

In werkput 1 werd nog 1 kuil herkend (S25) die niet tot deze oudste bewoningsfase behoorde. Het gaat om een kuil opgevuld met puin en mortel die meteen onder spoor 2 zichtbaar werd en doorliep tot ongeveer 0.40 meter in de moederbodem. De afwezigheid van dateerbare vondsten in de kuil liet

niet toe om een duidelijke datering voor deze kuil te geven, maar aan de hand van stratigrafische gegevens kan de kuil gedateerd worden in de post-middeleeuwse periode.

Bovenop de leeflaag (S13/S16/S31/S48/S63) werden enkele ophogingslagen (S12 en S11) aangetroffen. Het lokaal grijs en wit Maaslands aardewerk in S12 dateren deze laag tussen de 12de en 13de eeuw. Door aanwezigheid van een wandscherf steengoed uit Langerwehe tussen het grijs aardewerk en het Maaslands aardewerk in S11, kan voor dit spoor een datering tussen de 13de en 14de eeuw vooropgesteld worden.

De oudste sporen zijn op basis van de dateringen te koppelen aan de eerste bewoning, waarschijnlijk in houtbouw, binnen het onderzoeksgebied. Dat het gebied reeds vanaf de 11^{de} eeuw bewoond werd, wordt zowel door middel van historische bronnen als de resultaten van het onderzoek op het Fochplein uit 2011 aangetoond.⁹

8.2. DE OUDSTE MUURRESTEN

Het oudste muurwerk werd aangetroffen in werkput 3. Deze resten werden bovenop én in de zwarte leeflaag (S63) aangetroffen. Het betreft een kelder met tongewelf en enkele muren opgebouwd uit relatief grote, vrij zachte bakstenen (26/25/24 x 12/11 x 6/5). De mortel bestaat uit een zeer zandige, geelwitte mortel die inclusies van houtskool bevat. In de funderingen wordt heel wat natuursteen aangetroffen en op sommige plaatsen bestaan deze muren volledig uit natuursteen en zandmortel.



Fig. 19 Zicht op vlak 1 in werkput 3. (ARCHEBO bvba 2013)

⁹ SMEETS M. & VANDERGINDST V. 2012.

De kelder met tongewelf (S55) werd aangetroffen in het uiterste zuiden van werkput 3 en wordt doorsneden door de noordelijke funderingsmuur van de achterliggende kluizenzaal. Deze muur is eveneens dwars doorheen een ingang van deze kelder gebouwd die in het uiterste zuiden van werkput 4 werd teruggevonden als onderdeel van S110, de westelijke zijgevel waartegen het gewelf van de kelder is aangebouwd. Deze ingang is maar over 30cm bewaard en kon omwille van de nabijheid van leidingen en de beperkte ruimte niet verder onderzocht worden. Een recente waterput, opgebouwd uit industriële bakstenen en cementmortel, werd dwars doorheen de kelder gebouwd, waardoor enkel het oostelijke deel van het gewelf bewaard is gebleven. Voor de muren en het gewelf van de kelder is gebruikgemaakt van een enkel formaat bakstenen, namelijk 26 x 12 x 6 cm. Voor de bouw van de kelder werd een bouwput uitgegraven waarvan de insteek zich duidelijk aftekent tegen de leeflaag (S63). Deze bouwput werd opgevuld met geelbruin kiezelrijk zand dat overeenkomsten met de moederbodem vertoont. Na documentatie van het gewelf in vlak 1 van WP3 werd ten noorden van de kelder een verdieping uitgegraven om eveneens een dwarsprofiel van de kelder te kunnen maken. Na het gedeeltelijk weghalen van de noordelijke keldermuur werd duidelijk dat de hoogte van de kelder 2.00m bedroeg. De vloer van de kelder (26.60 m TAW) bestond uit 1 laag bakstenen die hetzelfde formaat (26 x 12 x 6 cm) hadden als deze die in het gewelf en de opstaande muren gebruikt waren. Ook werd duidelijk dat het gewelf bestond uit één laag bakstenen die in een boog werden opgemetseld. De kelder werd in twee gedeeld door een 1-steens dikke muur die in het midden was opgetrokken. Op 80cm van de keldervloer bevond zich een rek dat tegen de noordelijke keldermuur en de 1-steens dikke binnenmuur was gebouwd en ongeveer 80cm breed was. Dit rek werd ondersteund door een 1-steens dik bakstenen muurtje. De binnenkant van het gewelf, het rek en de binnenmuren waren allen bepleisterd met een witte kalklaag die waarschijnlijk in een latere bewoningsfase werd aangebracht. De kelder was gedeeltelijk opgevuld met zandig materiaal dat bij de bouw van de recente waterput in de ruimte was terechtgekomen. Hieruit wordt duidelijk dat de kelder in gebruik is gebleven tot de afbraak van de gebouwen in het begin van de 20^{ste} eeuw.



Fig. 20 Zicht op het gewelf van de kelder voor en na couperen. (ARCHEBO bvba 2013)

De kelder moet toebehoord hebben aan een gebouw dat meer centraal op het perceel gelegen was en dat dwars op de Eikstraat georiënteerd lag. Waarschijnlijk gaf de uitgang van de kelder en het bijhorende huis uit op een binnenkoer die hier achter het huidige “Hotel d’Eynatten” gesitueerd was, zoals aangegeven op het kadasterplan uit 1912. Op het plan kunnen de contouren van dit trapeziumvormige huis eveneens worden aangeduid. Mogelijk kan deze woning worden verbonden met de eerste bewoning op het perceel. Uit recent archeologisch onderzoek naar huisplattengronden in andere steden zoals Gent, Utrecht, Keulen en Praag, is gebleken dat sommige middeleeuwse huizen, met name die in het centrum, oorspronkelijk (11de, 12de eeuw) centraal op een terrein stonden. Het perceel waarop deze huizen stonden was vaak ommuurd en hierbinnen stonden soms ook enkele bijgebouwen. De ‘verhuizing’ van deze centrale plaats op het terrein naar vooraan de

straat wordt bij het huizenonderzoek in Gent verklaard omwille van erfdeling, bevolkingsdruk, veranderde sociale omstandigheden,...¹⁰ Of ditzelfde proces ook voor Leuven opgaat en specifiek het geval is voor de hier onderzocht structuren is omwille van het beperkte onderzoek betreffende dit fenomeen dat in Leuven tot op heden is uitgevoerd, niet met zekerheid vast te stellen.

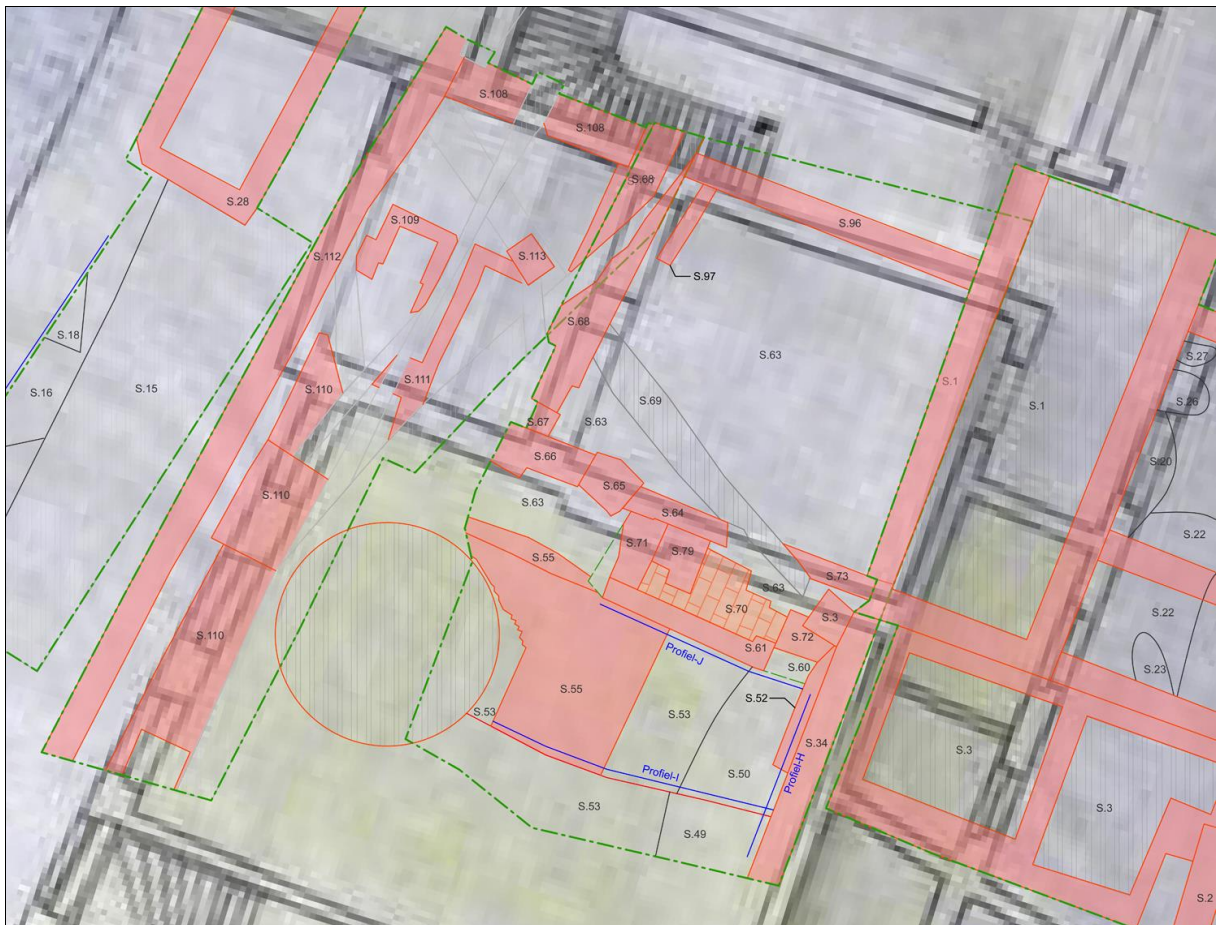


Fig. 21 Projectie van de sporen uit werkput 3 vlak 1 op het kadasterplan uit 1912.

De andere muren die tot dezelfde bouwphase behoren werden ook aangetroffen in het zuiden van werkput 3 (zie Fig. 21). Het gaat om vijf muren waarvan er één NW-ZO loopt (S64-S66/S73) en vier NO-ZW georiënteerd zijn (S68/S107/S67, S97, S52 en S110); een klein afvalbakje (S70, S71, S61) en een poer (S79). Bij een projectie van het sporenplan op het kadasterplan uit 1912 (zie Fig. 21), kunnen verschillende van deze constructie elementen gelinkt worden aan de afgebeelde huisplattegrond. Zo vallen S68/S107/S67 en S64-S66/S73 samen met een op het plan aangeduide structuur tussen het Huis d'Eynatten en het achterliggende gebouw. S97 betreft op basis van de uiterst zandige mortel mogelijk een voorganger van S68/S107/S67. S64-S66/S73 vormen samen één zelfde muur, maar worden doorbroken door een verstoring van een recente riolering (S69) die twee recente afvoerputjes (S3 en S113) met elkaar verbindt en dwars doorheen werkput 3 loopt. S65 bestaat uit natuurstenen blokken die door middel van zandige mortel een opening in deze muur opvullen. Van deze natuursteen werd in het veld een monster verzameld. De fundering van de muur werd in vlak 2 van werkput 3 aangeduid als S85 en loopt dus door tot in de moederbodem.

¹⁰ LALEMAN M.C. & RAVESCHOT P. 1991, p.175-179.



Fig. 22 Zicht op vlak 1 in werkput 3 met de verschillende muurresten. (ARCHEBO bvba 2013)

Het afvalbakje dat in het zuiden aan bovengenoemde ruimte is aangebouwd, was reeds geleidigd en secundair opgevuld met recenter puinmateriaal bovenop een zwarte houtskoollaag (S62, V36) die op de bakstenen vloer (S70) gelegen was. Zowel S71 als S61 waren aan de binnenzijde bepleisterd. Op basis van de ligging van deze constructie, namelijk aangebouwd tegen de achtergevel S64-S66/S73, het feit dat de binnenzijden bepleisterd waren en de vulling kan deze structuur geïnterpreteerd worden als een afvalbakje, mogelijk een beerbakje. De vloer is bovenop de zwarte leeflaag gelegen. De poer die in een latere fase binnen dit bakje was opgebouwd diende waarschijnlijk ter ondersteuning van een zwaarder constructie element dat bovenop S66/S73 werd opgebouwd en dat nood had aan extra fundering. De ligging van dit bakje is niet meteen duidelijk op het plan uit 1912, maar kan op basis van zijn constructie, de bakstenen en de mortel verbonden worden met S64.

Ook S52 en S110 tot slot behoren tot dezelfde oudste bouwphase. S52 werd aangetroffen in profiel-H en betreft een oude muur die onder S34 gelegen is en die naast bakstenen ook uit natuurstenen blokken is opgebouwd. Westelijk van S52 en parallel eraan loopt S110. De mortel en bakstenen waarmee deze muur is opgebouwd, komen overeen met deze van de kelder (S55). Van de mortel werd een monster genomen (V89) voor het uitvoeren van een C14 datering. Opmerkelijk is wel het vele gebruik van halve en driekwart bakstenen en een groot stuk dat bestaat uit natuurstenen blokken. De muur van de kelder is tegen S110 aangebouwd. Hoe de constructie van de twee muren zich ten opzichte van elkaar verhouden, kon niet duidelijk onderzocht worden door de ligging van een waterleiding die nog in gebruik was en de versterking van het keldergewelf door de recente waterput.



Fig. 23 Het afvalbakje met links de poer er nog in en rechts zonder de poer. (ARCHEBO bvba 2013)



Fig. 24 Zicht op profiel H. (ARCHEBO bvba 2013)

Op basis van de stratigrafische relaties, namelijk de ligging op of in de oudste leeflaag (12^{de}-13^{de} eeuw), samen met bouwhistorische elementen zoals de grote baksteenformaten en het gebruik van zandige (kalk)mortel is het duidelijk dat al deze hierboven beschreven muren behoren tot de oudste bouwphase op het terrein. Hoewel het lastig blijft om op basis van baksteenformaten uitspraak te doen over de ouderdom van muurresten kunnen op basis van al deze verschillende elementen samen een oude datering voor deze sporen worden aangenomen. Zo toonde het onderzoek op het

Fochplein uit 2011¹¹ aan dat deze maat bakstenen (26/25/24 x 12/11 x 6/5) zeker gebruikt werd in 14^{de}-eeuwse huizenbouw te Leuven. Ook andere onderzoeken in andere historische centra zoals dat van Marc Dewilde over de ontwikkeling van het baksteengebruik in historisch Ieper geven een gelijkaardige datering (eind 13^{de}-14^{de} eeuw) voor dit type van bakstenen.¹² Het is echter niet mogelijk om op basis van de beperkte hoeveelheid dateerbare vondsten die konden verzameld worden in relatie met deze muurresten tot een meer specifieke datering te komen of een duidelijker beeld te vormen van de precieze fasering binnen deze oude bouwphase. Vermoedelijk behoren de kelder (S55) en de twee parallelle muren S52 en S110 tot het oudste huis dat centraal op het perceel lag en waarvan de versterking van de houtskeletbouw kan gedateerd worden op het einde van 13^{de} of het begin van de 14^{de} eeuw. De andere muurresten die ten noorden van dit gebouw liggen, zijn waarschijnlijk jonger, vermoedelijk 15^{de} eeuw, en behoren tot bijgebouwen die tussen het centrale huis en het huis d'Eynatten werden opgericht.

8.3. DE POST-MIDDELEEUWSE MUURRESTEN

In werkput 1 komen twee geïsoleerde muren (S4 en S19) voor. S4 is een NW-ZO georiënteerde muur in het noorden van werkput 1 die op ongeveer 1.40 meter parallel met de huidige achtergevel van het huis d'Eynatten loopt. De muur is opgebouwd uit grote bakstenen (27 x 12 x 5) en een zandige kalkmortel. Een deel van de muur bestaat uit tegels gefundeerd op een laag puin en mortel, geïnterpreteerd als een deuopening met dorpel. In het oosten wordt deze muur doorbroken door S1, een keldergat dat gelinkt is aan de recent afgebroken gebouwen. In Profiel-A werd duidelijk dat S4 circa 0.70 meter boven de donkere leeflaag (S13) gelegen is. Hiertussen bevinden zich verschillende ophooglagen (S12, S11, S20, en S8) die doorsneden worden door een kuil (S14) die ook onder S4 doorloopt. De datering van deze kuil (S14) is dan ook belangrijk voor de datering van de ophooglagen en de muur (S4). Op basis van het aangetroffen aardewerk in S14, waaronder grijs aardewerk, Maaslands aardewerk en één bodemfragment in Siegburg steengoed, kan voor deze kuil een datering tussen de 15^{de} en 16^{de} eeuw gegeven worden. S4 kan bijgevolg vanaf de 16^{de} eeuw gedateerd worden en gaat mogelijk terug op de voorloper van het huidige "Hotel d'Eynatten".



Fig. 25 Zicht op profiel A. (ARCHEBO bvba 2013)

Spoor 19, aangetroffen in het zuiden van WP 1, is het restant van een bakstenen muur, NW-ZO georiënteerd, die is opgetrokken uit –vermoedelijk herbruikte- halve en kwart bakstenen (? x 11 x 5) en een zandige mortel. Deze muur ligt vlak naast een recent afgebroken muur die nog herkenbaar was op de gevel van het aanpalende gebouw. De functie en datering van S19 is niet duidelijk door de afwezigheid van andere sporen en vondsten in dit deel van de werkput. Vermoedelijk is het een muur die teruggaat op de bijgebouwen die in het begin van de 20^{ste} eeuw werden afgebroken.

¹¹ SMEETS M. & VANDERGINDST V. 2012, p. 391-393.

¹² DEWILDE M. 2007.

Ook in werkput 4 en 3 werden enkele vergelijkbare muren aangetroffen die alle zijn opgebouwd met kleinere bakstenen dan de muren die we dateren in de oudste fase van bebouwing. S108, S109 en S111 uit werkput 4 en S96 uit werkput 3 betreft structuren opgebouwd uit bakstenen met formaat 20 x 11/9 x 6/5. De gebruikte mortel is witte kalkmortel die sporen van schelp en houtskool bevat. Door de aanwezigheid van verschillende leidingen in dit deel van het onderzoeksgebied bleven S109 en S11 slechts gedeeltelijk bewaard. Hierdoor kon er geen duidelijkheid verkregen worden over de precieze functie, vermoedelijk gaat het om de resten van twee beerbakjes die behoorde tot een van de afgebroken bijgebouwtjes. S96 en S108 betreft twee NW-ZO lopende muren die parallel lopen met de achtergevel van het huidige huis. Net als het hierboven beschreven spoor 4 gaan deze muren terug op de voorloper van het huidige huis. Mogelijk houden ze echter verband met de aanbouw van bijgebouwen die hier heeft plaatsgevonden, vooral omdat ze in relatie staan met spoor 68/107. Beide muren zijn “koud” tegen deze oudere muur aangebouwd. Dit is voornamelijk duidelijk bij S108 die trapsgewijs tegen S107 is opgetrokken. Op basis van de baksteenformaten en de in vele gevallen hardere mortel, worden S96 en S108 als recenter gedateerd, vermoedelijk in de 17^{de} eeuw. Dezelfde datering gaat ook op voor S109 en S111.



Fig. 26 Zicht op vlak 1 van werkput 4. (ARCHEBO bvba 2013)

8.4. DE (SUB)RECENTE MUURRESTEN

De sporen die ingedeeld worden bij deze fase kunnen allemaal gelinkt worden aan de recent afgebroken structuren in de achtertuin van het Hotel d'Eynatten. De ligging komt overeen met het huidige kadasterplan en van de meeste muren is de aanzet nog duidelijk zichtbaar op de zijgevels van de aanpalende gebouwen. De mortel die gebruikt is voor deze muren, is een harde, roze kalkmortel of in sommige gevallen zelfs grijze cementmortel. De bakstenen betreffen voornamelijk kleinere

formaten baksteen (18/17 x 8 x 4) of herbruik. In werkput 1 kunnen S1, S2 en S3 tot deze bouwfase gerekend worden. Het zijn respectievelijk een keldergat, enkele constructiemuren en een afvalwaterkelder. In deze laatste kon nog wel een chronologie herkend worden tussen het oostelijke en het westelijke deel. Waarbij het oostelijke deel relatief ouder was dan het westelijke. Dit kon worden afgeleid aan het gebruik van zachtere, witte mortel in het ene deel en de harde roze mortel in het andere deel. Door het op instorten staan van de gewelven van deze waterkelders en het feit dat ze nog met afvalwater gevuld waren, werd besloten deze zone slechts oppervlakkig te onderzoeken teneinde de veiligheid niet in het gedrang te brengen. Opvallend aan spoor 2 is het hergebruik van oudere bakstenen en het gebruik van natuurstenen blokken in de fundering. Op de aansluiting van deze muur met het recente keldergat (S1) werd een boogelement aangebracht. De juiste functie hiervan is niet duidelijk.



Fig. 27 Spoor 2 in werkput 1. (ARCHEBO bvba 2013)

Spoor 28 in werkput 2 is een bakstenen bak in het noorden van de werkput. Deze bak is opgebouwd uit hergebruikte bakstenen en cementmortel. Op de binnenkant van de bak werden sporen aangetroffen van witte verf. De structuur is te relateren aan de trappengang die hier in het begin van de 20^{ste} eeuw werd opgetrokken tussen de directeurswoning aan de Eikstraat en het bankgebouw dat aan de Muntstraat gelegen is. Spoor 112 (werkput 4) is het overblijfsel van de zijgevel van deze verbindingsgang. Deze muur is opgebouwd uit dezelfde bakstenen (18 x 8 x 4) en mortel als de andere muren.



Fig. 28 Zicht op S28 in werkput 2. (ARCHEBO bvba 2013)

Spoor 34 tot slot is het laatste spoor dat tot deze fase kan gerekend worden. Het betreft de recente zijmuur van het afgebroken bijgebouw die vanuit het keldergat aansluit op de aanpalende kluizenzaal. Deze muur ligt bovenop spoor 52, die vermoedelijk de voorganger van deze recente muur vormt.

9. VONDSTEN

9.1. AARDEWERK

In dit hoofdstuk zal het aardewerk besproken worden dat aangetroffen werd in de verschillende sporen die aangetroffen werden tijdens het veldwerk. Losse vondsten die ingezameld werden tijdens de aanleg van het vlak worden hier niet opgenomen, aangezien het toch om vondsten zonder context gaat.

Sporen 11, 12 en 13 vormen enkele ophogingslagen die rijk waren aan aardewerk.

Uit spoor 11 werden 16 wandscherven, één fragment van een oor en één randfragment van een kogelpot in grijs aardewerk aangetroffen. Daarnaast werd één wandfragment Maaslands aardewerk en één wandfragment steengoed uit Langerwehe ingezameld.

Enkel de rand van de kogelpot kan als diagnostisch stuk bekeken worden. Het gaat om een rand met een verlengde buitenlip en afgeplatte top. Dit randtype kan tussen de 12de en 13de eeuw gedateerd worden. De aanwezigheid van een wandfragment steengoed uit Langerwehe kan als daterend element in de 14e eeuw gebruikt worden. Derhalve kan voor dit spoor een datering in tussen de 13e en 14e eeuw gegeven worden.



Fig. 29 Randfragment kogelpot en wandfragment steengoed. (ARCHEBO bvba 2013)

Spoor 12 leverde heel wat vondsten op. In totaal werden 83 scherven ingezameld uit dit spoor. Het gaat hierbij om 23 scherven grijs aardewerk, 23 scherven wit Maaslands aardewerk van verschillende individuen en 37 scherven Maaslands aardewerk met een oranjegeel baksel van één individu.

Binnen het grijs aardewerk werden drie randfragmenten aangetroffen van kogelpotten. Het gaat om drie kogelpotten met hetzelfde randtype. De randen hebben een bijna haaks tot haaks uitgeknikte rand met afgeronde lip en afgeplatte top op een korte hals. De raddiameter van alle drie is 14 cm.



Fig. 30 Randfragment kogelpot. (ARCHEBO bvba 2013)

Tussen het witte Maaslands aardewerk werd één randfragment van een kan en één versierd stuk aangetroffen. De rand heeft een eenvoudige verdikte en afgeronde rand. De randdiameter is 10 cm. Het versierde stuk is versierd met twee lijnen van rechthoekige radstempels afgedekt door een laag oranje loodglazuur.



Fig. 31 Randfragment en versierd fragment Maaslands aardewerk. (ARCHEBO bvba 2013)

Het individu in oranjegeel Maaslands aardewerk is waarschijnlijk afkomstig van een kan, hoewel er geen randfragmenten werden aangetroffen. Het is een individu op drie enkelvoudige standvinnen met een zeer lichte lensbodem met uitgesproken knik en een hoog lichaam. Gelijkaardige individuen aangetroffen te Andenne worden in Periode I gedateerd (late 11^e-derde kwart 12^e eeuw).¹³

¹³ Borremans en Warginaire 1966, 29, Fig. 10: 1 en 12-15.



Fig. 32 Individu in oranjegeel Maaslands aardewerk. (ARCHEBO bvba 2013)

Op basis van het aanwezige materiaal kan een datering tussen de 12de en 13de eeuw gegeven worden.

Spoor 13 bevatte enkel twee wandscherven grijs aardewerk en één wandscherf Maaslands aardewerk. Een datering tussen de 12de en 13de eeuw kan hiervoor ook aangehouden worden.

Spoor 14 bevatte 7 scherven: drie wandscherven grijs aardewerk, drie wandscherven Maaslands aardewerk en één bodemfragment in Siegburg steengoed. Op basis van deze bodem kan een datering tussen de 15de en 16de eeuw gegeven worden.

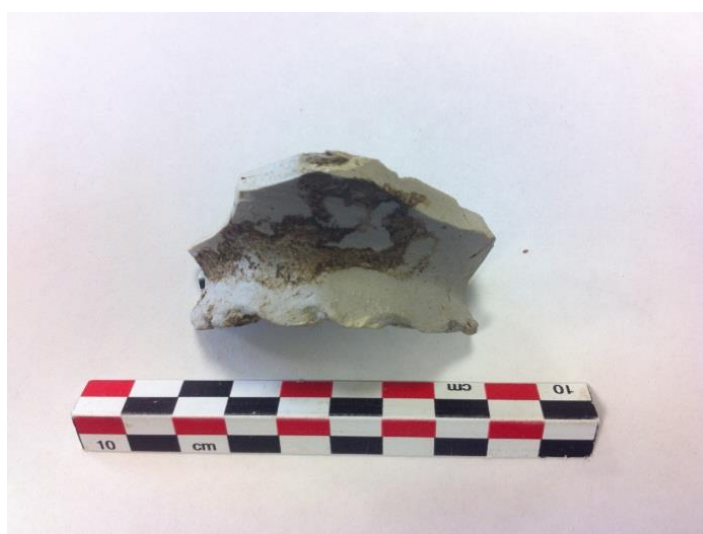


Fig. 33 Bodemfragment Siegburg. (ARCHEBO bvba 2013)

De aanleg van het tweede vlak in werkput 3 leverde ook veel scherven op, waarschijnlijk uit de leeflaag die ook elders aangetroffen werd. Het materiaal is voornamelijk in de 12de eeuw te dateren. Het materiaal valt uiteen in grijs aardewerk van lokale herkomst en witbakkend aardewerk uit het Maasland. In totaal konden 10 scherven grijs aardewerk en 55 scherven Maaslands aardewerk ingezameld worden.

Binnen het grijs aardewerk kan één randfragment herkend worden. Het gaat om een rand van een kogelpot met een aan de buitenzijde verdikte lip met afgeplatte top.¹⁴

¹⁴ De Groote 2008, 116. Type L37.



Fig. 34 Randfragment kogelpot. (ARCHEBO bvba 2013)

Binnen het Maaslands kunnen vijf randen en twee versierde wandfragmenten opgemerkt worden. Drie van de vijf randen kunnen als Manchetranden omschreven worden, de overige twee kunnen als randen van kannen met eenvoudige verdikte en afgeronde randen omschreven worden. Twee wanden zijn versierd met telkens twee enkelvoudige banden van vierkante radstempels.



Fig. 35 Verschillende fragmenten Maaslands wit. (ARCHEBO bvba 2013)

Sporen 95, 80, 92, 86, 102, 87 kunnen allen tussen de 12de en 13de eeuw gedateerd worden op basis van de aanwezige randen of andere vormelementen. Het gaat hierbij steeds om randen in Maaslands aardewerk. In de meeste gevallen gaat het om manchetranden, maar ook sikkelanden en eenvoudige verdikte en afgeronde randen komen voor. Ook één tuit fragment van een tuitpot is aangetroffen.

Spoor 22/23 kan in de 14de eeuw gedateerd worden. Uit dit spoor werden fragmenten van een biconische beker in steengoed uit Langerwehe en een kan in grijs aardewerk aangetroffen.

9.2. METAAL

In zowel spoor 21 als 24 uit werkput 1 werden ijzeren handgesmede nagels aangetroffen. Tevens werd er in spoor 23 uit deze werkput een koperen plaatje aangetroffen. Het is echter onmogelijk een datering op deze voorwerpen te klevén.

Bij de aanleg van vlak 1 in werkput 3 werden enkele ijzeren voorwerpen, zinken plaatjes, leinagels, een fragment van een lepel alsook een munt (5 centimes, koninkrijk België) aangetroffen. Al deze vondsten dateren uit de 19de of 20ste eeuw. Verder werd er bij de aanleg van dit vlak ook een naairing aangetroffen. Het exemplaar is vervaardigd met een radstempel en kan in de 16de eeuw gedateerd worden.

10. NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

10.1. C14-DATERING

Op vondstnummer 89, een mortelmonster uit S110 (een van de oudste muurresten) dat houtskool bevat, werd een ^{14}C datering uitgevoerd door EARTH Integrated Archaeology. Het monster werd gedateerd door het Ångström Laboratory van de Uppsala Universitet, Zweden. Voor de kalibratie van het monster is gebruik gemaakt van het programma OxCal 3.10, met de dataset IntCal09 van Reimer *et al.* (2009).

Monster nummer	Lab nr	^{14}C ouderdom BP	$\delta^{13}\text{C}\text{‰}$ VPDB
Leuven Muntstraat 89	Ua- 48420	>40 000	-23,0

Voorbewerking:

- 1) 1% HCl is toegevoegd, het mengsel is gedurende 8-10 uur verhit (80 °C); tijdens dit proces worden de carbonaten verwijderd.
- 2) 1% NaOH is toegevoegd, het mengsel is gedurende 8-10 uur verhit (80 °C). Bij dit proces wordt zowel een oplosbare als een niet-oplosbare fractie dateerbaar materiaal verkregen. De niet-oplosbare fractie (INS-fractie genoemd) bestaat voornamelijk uit het originele organische materiaal en zou de meest betrouwbare datering moeten opleveren. De oplosbare fractie (SOL-fractie) slaat onder invloed van geconcentreerd HCl neer. Deze neerslag, welke voornamelijk uit humus bestaat, wordt gewassen en gedroogd.
- 3) Voor de AMS-meting is het gewassen en gedroogde materiaal (op pH 4) verbrand tot CO_2 en omgezet tot grafiet, gebruikmakend van een Fe-katalyst reactie. De ouderdom van de INS fractie is uiteindelijk gemeten.

*) alleen de SOL-fractie is gedateerd.

Conclusie

Het betreft hier een zeer oude datering. Het is niet de mortel die zo oud is. Het is meer een verklaring hoe de mortel verbrand is. Er kan grafiet (door het kalksteen) in de mortel zijn gekomen tijdens de verbranding ervan. Het kalksteen is in dit geval gedateerd. Het kan ook zijn dat er steenkool werd gebruikt in het productieproces van het mortel. In dit geval is het steenkool

gedateerd. Microscopisch is het helaas niet mogelijk om steenkool te onderscheiden van houtskool (niet in een dermate kleine hoeveelheid).

Op basis van deze datering kunnen derhalve geen conclusies getrokken in verband met de ouderdom van de eerste bewoningssporen op het terrein.

10.2. MACROBOTANISCH ONDERZOEK

Na waardering van negen grondmonsters werden in overleg twee monsters geselecteerd voor volledige analyse. Dit onderzoek werd uitgevoerd door EARTH Integrated Archaeology. Het eerste monster (M57, S89) is afkomstig uit een kuil die is aangetroffen in het werkvlak. Het tweede monster (M24, S12) is afkomstig uit een dunne leeflaag. Deze leeflaag bevindt zich direct boven de moederbodem en werd op basis van het aardewerk gedateerd in de volle middeleeuwen (12e/13e eeuw). De kuil en de leeflaag behoren stratigrafisch tot de periode van het eerste zichtbare gebruik van de mens op het terrein.

Methode

- 1) Ter voorbereiding op de analyse van macrobotanische resten zijn de monsters gespoeld met kraanwater op een serie zeven met maaswijdten van respectievelijk 2.0, 1.0, 0.5 en 0.25 mm.
- 2) Vervolgens zijn de zeefresiduen geïnspecteerd onder een stereomicroscoop met opvallend licht bij vergrotingen van zes tot vijftig maal.
- 3) De plantaardige resten zijn geselecteerd en onderverdeeld in verschillende typen. Voor de determinatie is gebruik gemaakt van standaardliteratuur en de vergelijkingscollectie van het archaeo- en palaeobotanie laboratorium van Universiteit Leiden, in samenwerking met Erica van Hees en Wim Kuijper. De nomenclatuur van de plantensoorten is volgens de drieëntwintigste druk van Heukels' flora van Nederland.
- 4) De aangetroffen resten zijn opgeslagen in luchtdichte buisjes en plastic bakjes. In het geval van verkoolde resten is dit droog gebeurd, in het geval van onverkoolde resten is dit nat gebeurd.
- 5) De plantenresten zijn ingedeeld in de volgende categorieën: meeldragers (granen), fruit en peulvruchten, akkeronkruiden en/of ruderalen (akkerland, omgewerkte gronden, nederzettingsterrein) en overige soorten (grassen e.d.).

Resultaten

Monster 24, spoor 12, leeflaag

Monster 24 bevat hoofdzakelijk verkoolde graankorrels, alsmede enkele verkoolde akkeronkruiden. De graankorrels zijn afkomstig van Rogge, zes-rijige bedekte Gerst en verschillende soorten tarwe. De overige gevonden zaden beslaan typische akkeronkruiden.

Monster 57, spoor 89, kuil

Monster 57 kent relatief weinig resten van gewassen, maar desondanks zijn Rogge en mogelijk Haver aanwezig. In dit monster worden veel soorten aangetroffen indicatief voor graslanden en verstoorde akkerlanden. Dit monster bevat eveneens een grote hoeveelheid botmateriaal van kleine zoogdieren en vissen. Deze tonen aan dat, naast het verzamelen van bessen, het dieet ook aangevuld werd met wilde dieren. Een aanvullende analyse van deze botresten kan mogelijk inzicht verschaffen in zowel de omgeving van de site als welke diersoorten specifiek gegeten werden.

Conclusie

De twee macrobotanische monsters uit de opgraving van het terrein aan de Muntstraat in Leuven geven een verschillend beeld van de lokale akkerbouw van enerzijds graanteelt (M24) en anderzijds grasland (M57). Beide monsters zijn afkomstig uit een verschillende context (leeflaag en kuil).

De leeflaag laat waarschijnlijk resten zien van overwegend verbrand consumptieafval van de toenmalige bewoners. Hierbij moet worden opgemerkt dat deze leeflaag zich uiteraard over een langere periode, op basis van het aardewerk tussen de 12de en 13de eeuw, heeft opgehoogd of mogelijk in verschillende delen is opgebracht. De analyse kan dus niet nagaan of het aangetroffen graan afkomstig is van één oogst, of van eenzelfde akker. De aanwezigheid van diverse soorten akkeronkruiden suggereren wel dat de granen lokaal werden verbouwd en niet (of slechts deels) werden geïmporteerd.

De kuil reflecteert de verkoolde overblijfselen van soorten uit een gras- en/of hooiland dat werd begraasd door vee. Waarschijnlijk betreft het grassen of hooi die elders zijn geoogst en hier op het terrein werden opgeslagen en verbrand. Een afvalkuil is iets minder waarschijnlijk aangezien er slechts enkele andere resten van voedingsmiddelen werden aangetroffen. Omdat deze kuil gerelateerd is aan de leeflaag kan ook voor dit spoor het resultaat van de macrobotanische analyse niet gekoppeld worden aan één bepaalde periode of handeling.

Op basis van de macrobotanische analyse kan worden gesteld dat de vroegste bewoners op het onderzochte terrein aan de Muntstraat in Leuven gebruik maakten van verschillende soorten akkergewassen alsmede grassen en hooi voor vee. Aangezien de leeflaag een lange periode in gebruik was en de kuil gerelateerd is aan deze leeflaag, dienen de resultaten van het macrobotanische onderzoek eveneens binnen een ruimere periode te worden geplaatst.

11. BESLUIT

Volgende onderzoeksvragen dienden beantwoord te worden:

- **Onderzoeken en documenteren van eventuele overblijfselen van de huizen Gulde Sterre, Cleyen Sterre, Clyn Steerkens, Gulden Schoen, Gaenskens, Cleyne Liberije en de Blide (het later hotel d'Eynatten).**
- **De gekende huizengeschiedenis van deze panden toetsen en vervolledigen aan de hand van de archeologische waarnemingen. Wanneer werden ze gebouwd, welke verbouwingen, bouwtechnische analyse, zijn er oudere bewoningssporen bewaard?**

In deze fase werd enkel de Blide onderzocht.

Tijdens het archeologisch onderzoek werden van dit pand enkele resten aangetroffen. Het gaat om de kelder met tongewelf (S55) en twee parallelle muren (S52 en S110). Deze kelder behoorde toe aan het gebouw dat meer centraal op het perceel gelegen was en dwars op de Eikstraat stond. Waarschijnlijk gaf de uitgang van de kelder en het bijhorende huis uit op een binnenkoer die hier achter het huidige "Hotel d'Eynatten" gesitueerd was, zoals aangegeven op het kadasterplan uit 1912. Op het plan kunnen de contouren van dit trapeziumvormige huis eveneens worden aangeduid. Mogelijk kan deze woning worden verbonden met de eerste bewoning op het perceel en valt dit te plaatsen in de 14^{de} eeuw.

De andere muurresten die ten noorden van dit gebouw liggen, zijn waarschijnlijk jonger, vermoedelijk 15^{de} eeuw, en behoren tot bijgebouwen die tussen het centrale huis en het huis d'Eynatten werden opgericht.

Er werden eveneens enkele muren aangetroffen uit de 16^{de}-17^{de} eeuw die tot de voorloper van hotel d'Eynatten behoort.

Er konden ook heel wat muren in de 20^{ste} eeuw geplaatst worden. Deze konden grotendeels gelinkt worden aan de muren op de mutatieschetsen van de kadasterplannen.

Het archeologisch onderzoek sluit goed aan bij de historische gegevens waaruit blijkt dat deze zone eerst bebouwd was, daarna een lege zone/binnenkoer werd en later terug deels bebouwd werd.

- **Aanwezigheid van ambachtelijke activiteiten? Begin van de 14de eeuw werd het muntatelier overgebracht van de Oude Muntstraat (Meyersstraat) naar de huidige Muntstraat. Zijn er sporen aanwezig van deze ateliers of andere activiteiten in het projectgebied?**

Neen, tijdens het onderzoek werden geen sporen aangetroffen die gerelateerd zijn aan deze ateliers of andere (ambachtelijke) activiteiten. Een mogelijke verklaring hiervoor ligt in het feit dat de terreinen, onderwerp van dit onderzoek, gelegen zijn aan de achterzijde van de panden aan de Muntstraat. Mogelijk bevinden de resten van deze ateliers zich dichterbij de Muntstraat.

- **Studie van het archeologisch materiaal waaruit eventuele (inter)nationale handelscontacten kunnen blijken en een indicatie zijn van de levensstandaard van de (middeleeuwse) bewoners in deze stadsbuurt.**

In verschillende sporen werd Maaslands aardewerk (12de eeuw) en Rijnlands steengoed (tussen de 13de en 16de eeuw) aangetroffen. Dit wijst op gekende handelscontacten op stedelijk, regionaal en supraregionaal vlak, die reeds eerder uitgebreid gekend zijn uit tientallen andere onderzoek in stedelijke contexten. Het zegt echter niets over de handelscontacten van de bewoners zelf.

Het gevonden vondstcomplex (aardewerk, zaden, vruchten,...) is te beperkt om iets te kunnen zeggen over de rijkdom van de bewoners. Bovendien is de context van het gevonden materiaal verre van ideaal. Gesloten vondstcomplexen zoals tonputten zijn een meer betrouwbare vorm van informatie.

12. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2006),

<http://www.agiv.be/gis/>.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2011),

<http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>.

Koninklijke Bibliotheek van België (2013), Kaart van Jacob van Deventer, Ferrariskaart,

http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html.

GIS Vlaams-Brabant (2013) Atlas der Buurtwegen,

<http://gis.vlaamsbrabant.be/webgis/bin/view/AtlasBuurtwegen>

Het geheugen van Nederland Online Beeldbank van Archieven

www.geheugenvannederland.nl

CRAMERS D. & VAN IMPE J. 1981: Romeinse en middeleeuwse vondsten te Leuven, in: Mededelingen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring voor Leuven en omgeving XXI, p. 95-158.

MEULEMANS A. 2004a: Straten en huizen van het oude Leuven. Deel I: Patrimonium, Leuven.

MEULEMANS A. 2004b: Straten en huizen van het oude Leuven. Deel II: Atlas, Leuven.

DE MAEYER W., DECEUNINCK M., BERKERS M., DE LANGHE K., FATH B., RIBBENS R., VANHOLME N. & DE GROOTE K. 2008: Leuven Barbarahof archeologische opgraving. Intern rapport Examino CVBA, Wevelgem.

SMEETS M. & VANDERGINDST V. 2012: Het Archeologisch onderzoek op het Fochplein te Leuven, Archeorapport 94, Leuven.

DE GRYSSE J. & OOMS J. 2007: Archeologisch onderzoek op het A. Smetsplein (Leuven). Intern rapport Ruben Willaert bvba, Damme.

SAL: Stadsarchief Leuven

LALEMAN M.C. & RAVESCHOT P. 1991: Inleiding tot de studie van de woonhuizen in Gent Periode 1100-1300. De kelders, Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der schone kunsten nr. 54, Brussel.

LODEWIJCKX M., FRANÇOIS B. & DE VOCHT G. 2004: Leuven: archeologisch onderzoek in de Zeelstraat (VI.Brab.), in: *Archaeologia Mediaevalis* 27, p. 79-80.

VANDEKERCHOVE V. (ED.) 1996: De archeologische afdeling van het Stedelijk Museum Vander Kelen Mertens .Van bodemarchief tot museumcollectie, Leuven.

VANDEKERCHOVE V. 1997: De herontdekte resten van het college van Savoye in de museumtuin, in: *Onuitgegeven Archeologische jaarkroniek 1997*.

VANDEKERCHOVE V. 2001: The Medieval Burial Ground surrounding Saint Peter's Minster of Leuven. The Archaeological Excavation in 1997, in: LODEWIJCKX M. (ED.), *Belgian Archaeology in a European Setting I. Album Amicorum Prof. J.R. Mertens (°1921), Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae* 12, p. 175-182.

VAN UYTVEN R. 1980: Leuven. "De beste stad van Brabant". Deel I: De geschiedenis van het stadsgewest Leuven tot omstreeks 1600, in: *Arca Lovaniensis* 7. *Artes Atque Historiae Reserans Documenta*. Jaarboek 1978 vrienden stedelijke musea-Leuven, Leuven.

Mertens J. 1986: De romaanse krocht en de oudere Sint-Pieterskerk te Leuven, *Acta Archaeologica Lovaniensia* 25, 1-23

DEWILDE M. 2007. Bouwen met baksteen in middeleeuws leper (in: *Novi Monasterii* volume 7)

13. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Aardewerk tellingen per spoor
- Harrismatrix
- Plannenlijst

FOTOLIIST									
Fotonummer	Werkput	Vlak	Oriëntatie	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Coupe	Opmerkingen	Datum
LEMU 001	1	1	N		1			keldergat	15/10/2013
LEMU 002	1	1	O		1			keldergat	15/10/2013
LEMU 003	1	1	NO		1			keldergat	15/10/2013
LEMU 004	1	1	O		2				15/10/2013
LEMU 005	1	1	O		2				15/10/2013
LEMU 006	1	1	ZO		2				15/10/2013
LEMU 007	1	1	O		2				15/10/2013
LEMU 008	1	1	O		2				15/10/2013
LEMU 009	1	1	ZZW		3				15/10/2013
LEMU 010	1	1	W		3				15/10/2013
LEMU 011	1	1	NO	x					15/10/2013
LEMU 012	1	1	NO	x					15/10/2013
LEMU 013	1	1	NO	x					15/10/2013
LEMU 014	1	1	NNW	x					15/10/2013
LEMU 015	1	1	NNW	x					15/10/2013
LEMU 016	1	1	W	x					15/10/2013
LEMU 017	1	1	Z	x					15/10/2013
LEMU 018	1	1	O	x					15/10/2013
LEMU 019	1	1	O	x					15/10/2013
LEMU 020	1	1	O	x					15/10/2013
LEMU 021	1	1	ZO	x					15/10/2013
LEMU 022	1	1	ZO	x					15/10/2013
LEMU 023	1	1	NO			A			15/10/2013
LEMU 024	1	1	NO			A			15/10/2013
LEMU 025	1	1	NO			A			15/10/2013
LEMU 026	1	1	NO			A			15/10/2013
LEMU 027	1	1	NO			A			15/10/2013
LEMU 028	1	1	NO			A			15/10/2013
LEMU 029	1	1	ZO			B			15/10/2013
LEMU 030	1	1	ZO			B			15/10/2013
LEMU 031	1	1	ZO			B			15/10/2013
LEMU 032	1	1	ZO			B			15/10/2013
LEMU 033	1	1	ZO			B			15/10/2013
LEMU 034	1	1	ZO			B			15/10/2013
LEMU 035	1	1	NO			A			15/10/2013
LEMU 036	1	1	NO			A			15/10/2013
LEMU 037	1	1	N	x					15/10/2013
LEMU 038	1	1	N	x					15/10/2013
LEMU 039	1	1	N	x					15/10/2013
LEMU 040	1	1	NW	x					15/10/2013
LEMU 041	1	1	NW	x					15/10/2013
LEMU 042	1	1	NW	x					15/10/2013
LEMU 043	1	1	W	x					15/10/2013
LEMU 044	1	1	ZW	x					15/10/2013
LEMU 045	1	1	ZW	x					15/10/2013
LEMU 046	1	1	Z			C			15/10/2013
LEMU 047	1	1	Z			C			15/10/2013
LEMU 048	1	1	Z			C			15/10/2013
LEMU 049	1	1	Z			C			15/10/2013
LEMU 050	1	1	Z			C			15/10/2013
LEMU 051	1	1	NW			D			15/10/2013
LEMU 052	1	1	NW			D			15/10/2013
LEMU 053	1	1	NW			D			15/10/2013
LEMU 054	1	1	NW			D			15/10/2013
LEMU 055	2	1	ZW	x					15/10/2013
LEMU 056	2	1	ZW	x					15/10/2013
LEMU 057	2	1	W	x					15/10/2013
LEMU 058	2	1	NW			E			15/10/2013
LEMU 059	2	1	NW			E			15/10/2013
LEMU 060	2	1	NW			E			15/10/2013
LEMU 061	2	1	ZW			E			15/10/2013
LEMU 062	2	1	ZW			E			15/10/2013
LEMU 063	2	1	ZW			E			15/10/2013
LEMU 064	2	1	ZW	x					15/10/2013

LEMU 065	1	1	NNW			F			15/10/2013
LEMU 066	1	1	NNW			F			15/10/2013
LEMU 067	1	1	ZO			G			15/10/2013
LEMU 068	1	1	ZO			G			15/10/2013
LEMU 069	1	1	ZO			G			15/10/2013
LEMU 070	2	1	NO		28				16/10/2013
LEMU 071	2	1	NO		28				16/10/2013
LEMU 072	2	1	NO		28				16/10/2013
LEMU 073	2	1	NO		28				16/10/2013
LEMU 074	2	1	NO		28				16/10/2013
LEMU 075	2	1	NO		28				16/10/2013
LEMU 076	2	1	NO		28				16/10/2013
LEMU 077	2	1	NO		28				16/10/2013
LEMU 078	2	1	NW		28				16/10/2013
LEMU 079	2	1	NW		28				16/10/2013
LEMU 080	2	1	ZW		28				16/10/2013
LEMU 081	2	1	ZW		28				16/10/2013
LEMU 082	2	1	ZW		28				16/10/2013
LEMU 083	2	1	ZW		28				16/10/2013
LEMU 084	2	1	ZW		28				16/10/2013
LEMU 085	2	1	ZW		28				16/10/2013
LEMU 086	2	1	O		28				16/10/2013
LEMU 087	2	1	O		28				16/10/2013
LEMU 088	2	1	NW		28				16/10/2013
LEMU 089	2	1	NW		28				16/10/2013
LEMU 090	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 091	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 092	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 093	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 094	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 095	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 096	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 097	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 098	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 099	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 100	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 101	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 102	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 103	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 104	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 105	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 106	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 107	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 108	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 109	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 110	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 111	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 112	1	2	N	x					16/10/2013
LEMU 113	1	2	NW			D			16/10/2013
LEMU 114	1	2	NW			D			16/10/2013
LEMU 115	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 116	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 117	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 118	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 119	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 120	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 121	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 122	1	2	Z	x					16/10/2013
LEMU 123	1	2	Z	x					16/10/2013
LEMU 124	1	2	Z	x					16/10/2013
LEMU 125	1	2	Z	x					16/10/2013
LEMU 126	1	2						sfeerfoto	16/10/2013
LEMU 127	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 128	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 129	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 130	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 131	1	2	NO	x					16/10/2013

LEMU 132	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 133	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 134	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 135	1	2	ZO	x					16/10/2013
LEMU 136	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 137	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 138	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 139	1	2	NO	x					16/10/2013
LEMU 140	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 141	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 142	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 143	1	2	NW	x					16/10/2013
LEMU 144	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 145	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 146	1	2	ZW	x					16/10/2013
LEMU 147	1	2	Z	X					16/10/2013
LEMU 148	1	2	Z	X					16/10/2013
LEMU 149	1	2	NO			A			16/10/2013
LEMU 150	1	2	NO			A			16/10/2013
LEMU 151	1	2	NO			A			16/10/2013
LEMU 152	1	2	NO			A			16/10/2013
LEMU 153	1	2						sfeerfoto	16/10/2013
LEMU 154	1	2						sfeerfoto	16/10/2013
LEMU 155	1	2	NO			A			16/10/2013
LEMU 156	1	2	NO			A			16/10/2013
LEMU 157	1	2	ZO			B			16/10/2013
LEMU 158	1	2	ZO			B			16/10/2013
LEMU 159	1	2	ZO			B			16/10/2013
LEMU 160	1	2	ZO			B			16/10/2013
LEMU 161	1	2	ZO			B			16/10/2013
LEMU 162	1	2	ZW			C			16/10/2013
LEMU 163	1	2	ZW			C			16/10/2013
LEMU 164	1	2	ZW			C			16/10/2013
LEMU 165	1	2	ZW			C			16/10/2013
LEMU 166	1	2	ZW			C			16/10/2013
LEMU 167	1	2	NW			D			16/10/2013
LEMU 168	1	2	NW			D			16/10/2013
LEMU 169	1	2	NW			D			16/10/2013
LEMU 170	1	2	NW			D			16/10/2013
LEMU 171	1	2	NW			D			16/10/2013
LEMU 172	1	2	NW			D			16/10/2013
LEMU 173	1	2	ZW		41		x		16/10/2013
LEMU 174	1	2	ZW		41		x		16/10/2013
LEMU 175	1	2	ZW		41		x		16/10/2013
LEMU 176	1	2	NO		36, 37		x		16/10/2013
LEMU 177	1	2	NO		36, 37		x		16/10/2013
LEMU 178	1	2	ZW		35		x		16/10/2013
LEMU 179	1	2	ZW		35		x		16/10/2013
LEMU 180	1	2	ZW		35		x		16/10/2013
LEMU 181	1	2	ZW		41, 25		x		16/10/2013
LEMU 182	1	2	ZW		41, 25		x		16/10/2013
LEMU 183	1	2	ZW		41, 25		x		16/10/2013
LEMU 184	1	2	NO		14	A	x		16/10/2013
LEMU 185	1	2	NO		14	A	x		16/10/2013
LEMU 186	1	2	NO		14	A	x		16/10/2013
LEMU 187	1	2	NO		14	A	x		16/10/2013
LEMU 188	1	2	NO			A		bodemopbouw	17/10/2013
LEMU 189	1	2	NO			A		bodemopbouw	17/10/2013
LEMU 190	1	2	NO			A		bodemopbouw	17/10/2013
LEMU 191	1	2	NO			A		bodemopbouw	17/10/2013
LEMU 192	1	2	NO			A		bodemopbouw	17/10/2013
LEMU 193	3	1						sfeerfoto	18/10/2013
LEMU 194	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 195	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 196	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 197	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 198	3	1	NO	x					18/10/2013

LEMU 199	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 200	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 201	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 202	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 203	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 204	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 205	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 206	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 207	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 208	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 209	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 210	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 211	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 212	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 213	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 214	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 215	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 216	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 217	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 218	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 219	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 220	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 221	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 222	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 223	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 224	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 225	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 226	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 227	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 228	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 229	3	1						sfeerfoto	18/10/2013
LEMU 230	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 231	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 232	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 233	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 234	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 235	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 236	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 237	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 238	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 239	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 240	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 241	3	1	W	x					18/10/2013
LEMU 242	3	1	W	x					18/10/2013
LEMU 243	3	1	W	x					18/10/2013
LEMU 244	3	1	W	x					18/10/2013
LEMU 245	3	1	W	x					18/10/2013
LEMU 246	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 247	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 248	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 249	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 250	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 251	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 252	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 253	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 254	3	1	N	x					18/10/2013
LEMU 255	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 256	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 257	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 258	3	1	N	x					18/10/2013
LEMU 259	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 260	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 261	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 262	3	1						sfeerfoto	18/10/2013
LEMU 263	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 264	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 265	3	1	NO	x					18/10/2013

LEMU 266	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 267	3	1	W	x					18/10/2013
LEMU 268	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 269	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 270	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 271	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 272	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 273	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 274	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 275	3	1						sfeerfoto	18/10/2013
LEMU 276	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 277	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 278	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 279	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 280	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 281	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 282	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 283	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 284	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 285	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 286	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 287	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 288	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 289	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 290	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 291	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 292	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 293	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 294	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 295	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 296	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 297	3	1	NO	x					18/10/2013
LEMU 298	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 299	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 300	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 301	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 302	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 303	3	1	ZO	x					18/10/2013
LEMU 304	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 305	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 306	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 307	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 308	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 309	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 310	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 311	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 312	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 313	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 314	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 315	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 316	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 317	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 318	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 319	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 320	3	1	O	x					18/10/2013
LEMU 321	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 322	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 323	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 324	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 325	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 326	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 327	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 328								sfeerfoto	18/10/2013
LEMU 329	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 330	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 331	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 332	3	1	Z	x					18/10/2013

LEMU 333	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 334	3	1	Z	x					18/10/2013
LEMU 335	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 336	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 337	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 338	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 339	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 340	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 341	3	1	W	x					18/10/2013
LEMU 342	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 343	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 344	3	1	ZW	x					18/10/2013
LEMU 345	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 346	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 347	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 348	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 349	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 350	3	1	NW	x					18/10/2013
LEMU 351	3	1	W		62				18/10/2013
LEMU 352	3	1	ZW		62				18/10/2013
LEMU 353	3	1	ZW		62				18/10/2013
LEMU 354	3	1	ZW		62				18/10/2013
LEMU 355	3	1	O			H			18/10/2013
LEMU 356	3	1	O			H			18/10/2013
LEMU 357	3	1	O			H			18/10/2013
LEMU 358	3	1	NW		70				18/10/2013
LEMU 359	3	1	NW		70				18/10/2013
LEMU 360	3	1	NW		70				18/10/2013
LEMU 361	3	1	NW		70				18/10/2013
LEMU 362	3	1	NO		70				18/10/2013
LEMU 363	3	1	NO		70				18/10/2013
LEMU 364	3	1	NW		70				18/10/2013
LEMU 365	3	1	NW		70				18/10/2013
LEMU 366	3	1	NW		70				18/10/2013
LEMU 367	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 368	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 369	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 370	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 371	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 372	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 373	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 374	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 375	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 376	3	1	NO			J			21/10/2013
LEMU 377	3	1	NW		67				21/10/2013
LEMU 378	3	1	NW		67				21/10/2013
LEMU 379	3	1	NW		67				21/10/2013
LEMU 380	3	1	W		67				21/10/2013
LEMU 381	3	1	NW		67				21/10/2013
LEMU 382	3	1	NW		67				21/10/2013
LEMU 383	3	1	NW		67				21/10/2013
LEMU 384	3	1	ZO		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 385	3	1	ZO		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 386	3	1	ZO		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 387	3	1	ZO		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 388	3	1	ZW		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 389	3	1	ZW		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 390	3	1	ZW		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 391	3	1	ZW		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 392	3	1	ZW		2, 73, 34				21/10/2013
LEMU 393	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 394	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 395	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 396	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 397	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 398	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 399	3	1	NW		70				21/10/2013

LEMU 400	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 401	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 402	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 403	3	1	W		70				21/10/2013
LEMU 404	3	1	ZW		70				21/10/2013
LEMU 405	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 406	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 407	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 408	3	1	NW		70				21/10/2013
LEMU 409	3	2	NO	x					21/10/2013
LEMU 410	3	2	NO	x					21/10/2013
LEMU 411	3	2	NO	x					21/10/2013
LEMU 412	3	2	NO	x					21/10/2013
LEMU 413	3	2	NO	x					21/10/2013
LEMU 414	3	2	N	x					21/10/2013
LEMU 415	3	2	N	x					21/10/2013
LEMU 416	3	2	NW	x					21/10/2013
LEMU 417	3	2	NW	x					21/10/2013
LEMU 418	3	2	NW	x					21/10/2013
LEMU 419	3	2	NW	x					21/10/2013
LEMU 420	3	2	NW	x					21/10/2013
LEMU 421	3	2	NO	x					21/10/2013
LEMU 422	3	2	NO	x					21/10/2013
LEMU 423	3	2	NO	x					21/10/2013
LEMU 424	3	2	O	x					21/10/2013
LEMU 425	3	2	O	x					21/10/2013
LEMU 426	3	2	NO			K			21/10/2013
LEMU 427	3	2	NO			K			21/10/2013
LEMU 428	3	2	NO			K			21/10/2013
LEMU 429	3	2	NO			K			21/10/2013
LEMU 430	3	2	NO			K			21/10/2013
LEMU 431	3	2	NO			K			21/10/2013
LEMU 432	3	2	NO			K			21/10/2013
LEMU 433	3	2	NW		87, 88		x		21/10/2013
LEMU 434	3	2	NW		87, 88		x		21/10/2013
LEMU 435	3	2	NW		87, 88		x		21/10/2013
LEMU 436	3	2	NW		87, 88		x		21/10/2013
LEMU 437	3	2	NW		87, 88		x		21/10/2013
LEMU 438	3	2	NW		87, 88		x		21/10/2013
LEMU 439	3	2	NW		87, 88		x		21/10/2013
LEMU 440	3	2	NW		87, 88		x		21/10/2013
LEMU 441	3	2	W		80		x		21/10/2013
LEMU 442	3	2	W		80		x		21/10/2013
LEMU 443	3	2	W		80		x		21/10/2013
LEMU 444	3	2	W		80		x		21/10/2013
LEMU 445	3	2	NO		86, 89		x		21/10/2013
LEMU 446	3	2	NO		86, 89		x		21/10/2013
LEMU 447	3	2	NO		86, 89		x		21/10/2013
LEMU 448	3	2	NW		86, 89		x		21/10/2013
LEMU 449	3	2	NW		86, 89		x		21/10/2013
LEMU 450	3	2	W		86, 89		x		21/10/2013
LEMU 451	3	2	W		86, 89		x		21/10/2013
LEMU 452	3	2	W		86, 89		x		21/10/2013
LEMU 453	3	2	NW		95		x		21/10/2013
LEMU 454	3	2	NW		95		x		21/10/2013
LEMU 455	3	2	NW		95		x		21/10/2013
LEMU 456	3	2	NO		91		x		21/10/2013
LEMU 457	3	2	NO		91		x		21/10/2013
LEMU 458	3	2	W		94, 93		x		21/10/2013
LEMU 459	3	2	W		94, 93		x		21/10/2013
LEMU 460	3	2	W		94, 93		x		21/10/2013
LEMU 461	3	2	W		94, 93		x		21/10/2013
LEMU 462	3	2	W		94, 93		x		21/10/2013
LEMU 463	3	2	NO		92, 90		x		21/10/2013
LEMU 464	3	2	NO		92, 90		x		21/10/2013
LEMU 465	3	2	NO		92, 90		x		21/10/2013
LEMU 466	3	2	NO		92, 90		x		21/10/2013

LEMU 467	3	2	NO		92, 90		x		21/10/2013
LEMU 468	3	2	NO		92, 90		x		21/10/2013
LEMU 469	3	2	NO		92, 90		x		21/10/2013
LEMU 470	3	2	ZW		81, 82		x		21/10/2013
LEMU 471	3	2	ZW		81, 82		x		21/10/2013
LEMU 472	3	2	ZW		81, 82		x		21/10/2013
LEMU 473	3	2	ZW		81, 82		x		21/10/2013
LEMU 474	3	2	ZW		74		x		22/10/2013
LEMU 475	3	2	ZW		74		x		22/10/2013
LEMU 476	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 477	3	1						sfeerfoto	22/10/2013
LEMU 478	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 479	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 480	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 481	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 482	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 483	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 484	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 485	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 486	3	1						sfeerfoto	22/10/2013
LEMU 487	3	1						sfeerfoto	22/10/2013
LEMU 488	3	1	ZW					doorbreken S55	22/10/2013
LEMU 489	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 490	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 491	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 492	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 493	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 494	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 495	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 496	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 497	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 498	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 499	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 500	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 501	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 502	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 503	3	1						sfeerfoto	22/10/2013
LEMU 504	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 505	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 506	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 507	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 508	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 509	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 510	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 511	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 512	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 513	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 514	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 515	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 516	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 517	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 518	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 519	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 520	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 521	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 522	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 523	3	1	ZW		55				22/10/2013
LEMU 524	3	1	ZO		55	L			22/10/2013
LEMU 525	3	1	ZO		55	L			22/10/2013
LEMU 526	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 527	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 528	3	1	O		55	L			22/10/2013
LEMU 529	3	1	ZO		55	L			22/10/2013
LEMU 530	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 531	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 532	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 533	3	1	Z		55				22/10/2013

LEMU 534	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 535	3	1	ZW		55			einde kelder aan Z-zijde	22/10/2013
LEMU 536	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 537	3	1	Z		55				22/10/2013
LEMU 538	3	1	O		55				22/10/2013
LEMU 539	3	1	O		55				22/10/2013
LEMU 540	3	1	O		55				22/10/2013
LEMU 541	3	1	O		55				22/10/2013
LEMU 542	3	1	O		55				22/10/2013
LEMU 543	3	1	NO		55				22/10/2013
LEMU 544	3	1	NO		55				22/10/2013
LEMU 545	3	1	O		55			schap	22/10/2013
LEMU 546	3	1	O		55			schap	22/10/2013
LEMU 547	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 548	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 549	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 550	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 551	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 552	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 553	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 554	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 555	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 556	3	2	W			M			22/10/2013
LEMU 557	4	1	ZW	x					24/10/2013
LEMU 558	4	1	ZW	x					24/10/2013
LEMU 559	4	1	ZW	x					24/10/2013
LEMU 560	4	1	ZW	x					24/10/2013
LEMU 561	4	1	ZW	x					24/10/2013
LEMU 562	4	1	ZW	x					24/10/2013
LEMU 563	4	1	ZW	x					24/10/2013
LEMU 564	4	1	ZW		109, 111				24/10/2013
LEMU 565	4	1	ZW		111, 113				24/10/2013
LEMU 566	4	1	ZW		110				24/10/2013
LEMU 567	4	1	ZW		110				24/10/2013
LEMU 568	4	1	ZW		110				24/10/2013
LEMU 569	4	1	ZO		109				24/10/2013
LEMU 570	4	1	NO		108, 112				24/10/2013
LEMU 571	4	1	NO		108, 112				24/10/2013
LEMU 572	4	1	NO		108, 112				24/10/2013
LEMU 573	4	1	O		107, 108				24/10/2013
LEMU 574	4	1	O		107, 108				24/10/2013
LEMU 575	4	1	O		107, 108				24/10/2013
LEMU 576	4	1	NO		108, 112				24/10/2013
LEMU 577	4	1	NO		108, 112				24/10/2013
LEMU 578	4	1	NO		108, 112				24/10/2013
LEMU 579	4	1	NW		112				24/10/2013
LEMU 580	4	1	NW		112				24/10/2013
LEMU 581	4	1	NW		109, 110, 112				24/10/2013
LEMU 582	4	1	NW					verstoring	24/10/2013
LEMU 583	3	1						recente put	4/11/2013
LEMU 584	3	1						recente put	4/11/2013
LEMU 585	3	1						recente put	4/11/2013
LEMU 586	3	1						recente put	4/11/2013
LEMU 587	4	1						kelderopening	4/11/2013
LEMU 588	4	1						kelderopening	4/11/2013
LEMU 589	4	1						kelderopening	4/11/2013
LEMU 590	3, 4	2		x					4/11/2013
LEMU 591	4	1	O		112				4/11/2013
LEMU 592	4	1	O		112			kelderopening	4/11/2013
LEMU 593	4	1	O		112			kelderopening	4/11/2013
LEMU 594	4	1	O		112			kelderopening	4/11/2013
LEMU 595	4	1	O		112				4/11/2013
LEMU 596	4	1	ZO		112			kelderopening	4/11/2013
LEMU 597	4	1	ZO					kelderopening	4/11/2013
LEMU 598	4	1	ZO					kelderopening	4/11/2013
LEMU 599	4	1	ZO					kelderopening	4/11/2013
LEMU 600	4	1	ZO					kelderopening	4/11/2013

LEMU 601	4	1	ZO					kelderopening	4/11/2013
LEMU 602	4	1	ZO					kelderopening	4/11/2013
LEMU 603	4	1	ZO					kelderopening	4/11/2013
LEMU 604	4	1	ZO					kelderopening	4/11/2013
LEMU 605	4	1	Z					muur tegen kluis	4/11/2013
LEMU 606	3	1		x					4/11/2013
LEMU 607	3, 4	1		x					4/11/2013
LEMU 608	3, 4	1		x					4/11/2013

SPORENLIJST						
Spoornummer	Werkput	Vlak	Beschrijving	Spoorrelaties	Interpretatie	Datering Opmerking
1	1	1	rechthoekig, keldergat; dit blijft bestaan, hier is niet verdiept			recent
2	1	1	muur van gebouw dat is ingebroken, aansluiting met keldergat en zijmuur in het oosten			recent
3	1	1	waterkelder onder de vloer van het bestaand gebouw; staat nog water in; vormt verstoring in het plangebied, hier is nit verdiept			recent
4	1	A	muur, zandmortel, 27x12x5 cm, 7x11,5x6 cm			
5	1	B	puinpakket, fundering van verdwenen muur (nog 1 baksteenlaag aanwezig), sintels			
6	1	B	ophogingspakket, grijsbruin, baksteen brokjes, mortelbrokjes, hk spikkels, mortel			
7	1	B	bruingrijs, ophogingspakket, bs brokken, mortelbrokken, houtskoolbrokken			
8	1	B	donkergrijsbruin, ophogingspakket, bs brokken, mortelbrokken, houtskoolbrokken, meer mortel dan in spoor 7			
9	1	B	kuil? Lichtbruingrijs, mortel, baksteen, houtskoolspikkels			
10	1	A	puinpakket, erg veel puin, baksteen			
11	1	B	bruingrijs, ophogingspakket, weinig BS brokken, mortel, houtskool			
12	1	B	donkergrijs, ophogingspakket, weing BS, beetje houtskool, iets lemig			
13	1	B	grijs, beetje houtskool, klein beetje BS brokjes			
14	1	A	kuil, geel, in top baksteen tegels mortel en baksteen, onderaan gevlekt geel			
15	2	E	verstoring, geel-bruin, BaS brjes, Mo br, Hk, wordt groter in vlak, zandig		verstoring	
16	2	E	DoGr, Hk brjes en sp vel, Mo brjes, BaS sp zeer weinig, ophogingspakket, leem		ophogingspakket	
17	2	E	uBr, sterk lemig			
18	2	E	Br, BaS brjes, Mo brjes, spie in S16			
19	1	F	bakstenn muur, zandmortel, 7x11,5x5	gelijk met S47, ouder dan S2?		
20	1	A	bruinbeige, ophogingspakket, lemig; lokaal verbrande leem			
21	1	1	bruin, sterk heterogeen, ophogingspakket, baksteen, mortel, houtskool			
22	1	1	donkerbruingrijs, baksteenbrokken, mortel, houtskool			
23	1	1	misschien gelijk aan spoor 11 in B: donkergrijs, humeus, beetje baksteen, houtskool, mortel			
24	1	1	misschien gelijk aan spoor 12 in B: zwartbruin, veel houtskool, beetje baksteen, mortel			
25	1	1	puinpakket, veel puin, mortel			
26	1	1	kuiltje, verbrande leem, rood-bruin, zwart			
27	1	1	kuiltje, verbrande leem, rood-bruin			
28	2	1	bakstenen bak, cementmortel, loopt verder door naar pilaren, verstoord door putje, herbruik (witte verf op bep) weinig volledige stenen, 7x11,5x5,5; 7x11x6; 7x10x6			
29	1	F/G	Br, BaS brjes, Mo brjes, Hk brjes, zandig		ophogingspakket	
30	1	G	Br, kuil, puinig, BaS br, Mo br, Hk brjes, lemig		puinkuil	
31	1	F/G	DoBr-Gr, BaS br, Hk br		ophogingspakket	
32	1	G	kuiltje met BaS en pannen, BR		kuil	
33	1	F	beige-rose, kuil, BaS br, rose mortel			
34	1/3	1	muur, recent, afgebroken (nog te zien in gemene muur), rose mortel			
35	1	2	vierkant, DoBr-Gr, zand, keitjes, Hk brjes	jonger dan S36	kuil	
36	1	2	rond, Br-Gr, Hk brjes, Vb Le, zandig leem	ouder dan S35, jonger dan S37	kuil	
37	1	2	uBr-Gr, Hk brjes, keitjes, lemig	ouder dan S36	kuil	
38	1	2	Br-DoBr, leem, keitjes, Vb Le, Hk brjes		restant ophogingslaag of kuil?	
39	1	2	Gr-Br, keitjes, leem, mangaanspikkels		moederbodem	
40	1	2	DoGr, keitjes, mangaan brjes, leem		kuil?	
41	1	2	DoBr, leem, Hk sp	ouder dan S25	kuil	
42	1	2	GeBr, leem, homogeen, zandig		moederbodem?	
43	1	2	GrBr, leem, homogeen		moederbodem	
44	1	2	DoGr-Br gevlekt, Hk sp		uittoper S13	
45	1	2	Br-DoBr, leem, Hk sp		kuil?	
46	1	2	Gr, Hk sp		zak van S13	
47	1	2	GrBr-Roestig, Hk sp veel, Vb Le sp, zandig	idem S48?	ophogingspakket	
48	1	2	Gr-Roestig, Hk sp veel, zandig	idem S47?	ophogingspakket	
49	3	I	kuil, bestaande uit 5 lagen, start onder S54, geel zandiger	ouder dan S53		
50	3	I	geel, zand		moederbodem	
51	3	H	bakstenen 'fundering', zeer rommelig, kalksteenmortel, onder S52		fundering	
52	3	H	bakstenen muur onder S34, paar lagen met baksteen en NaS en zandige kalkmortel	samen met S34 of andere bouwfase?	muur	
53	3	I-J	zand, geel, kelen, verspitte moederbode	jonger dan S49	bouwput S55	
54	3	I	DoBr, beige Hk sp, verbrand?, lemig zand		ophogingspakket	
55	3	1	bakstenen gewelf, 26x12x6, kalkmortel, zelfde baksteenformaten	doorbroken voor plaatsen waterput, loopt beetje onder S61	gewelf kelder	
56	3	I	DoGr, BaS brjes, Mo brjes, kelen, zand		ophogingslaag	
57	3	H	kuil of fundering?, natuurstenen brokken			
58	3	H	DoGr, Hk brjes en sp, BaS brjes, kuiltje, zandig leem	jonger dan S59	kuil	
59	3	H	Gr, Hk sp, zandig leem	ouder dan S58, 51	kuil	
60	3	J	gelaagd Zw-RoBr, verbrand		opgevlude kuil tss muren	
61	3	J	bakstenen muur, kalkmortel, stopt bij S60, halve bakstenen, 7x12x6; 7x11x5,5	idem S71, vloertjes S70 botst ertegen, staat koud tegen S71	muur	
62	3	J	zwart houtskoolpakket in S70	op S70	houtskoolpakket	
63	3	1	DoBr, BaS sp, Mo brjes, Hk sp	idem Br laag wp1?	ophogingspakket	
64	3	1	bakstenen muur, kalkmortel, bepleisterd aan Z-zijde; 7x12x6, hier en daar NaS	los van S71, maar vormt structureel wel 1 geheel, idem S66?		
65	3	1	natuurstenen muur, gewoon gestapeld met zand	gevuld tussen S64 en S66	opvulling met NaS tussen twee muren	
66	3	1	bakstenen muur, kalkmortel, doorbroken voor buis, 7x11x5,5	fase gelijk met S55?	muur	
67	3	1	bakstenen muur, haaks op S66 en S68, zandmortel, oude muur?; 24x12x5,5	ouder dan S66 en S68		
68	3	1	bakstenen muur, kalkmortel, herbruik, hier en daar NaS, buis loopt onder muur door; 7x12x6; 25x12x6			
69	3	1	verstoring, geel-bruin, puinig, afvoerbuis, gaat onder S68, doorbreekt S64 en S70		verstoring door buis	
70	3	1	bakstenen vloer beerbak, loopt tussen S64, S71 en S61; S71 staat erop, deels doorbroken door buis; 25x12x6; 26x12,5x6		vloer beerbak	
71	3	1	muur, kalkmortel, U-vorm, staat boven vloer S70; 25x12x5,5; 24,5x12x6, bepleisterd aan O-zijde (loopt verder door)	vormt structureel 1 geheel met S64	gat beerbak	
72	3	1	bakstenen muur, zandige kalkmortel, haaks op S34, botst tegen vloer S70; ongeglazuurde daktegels 27x19x1; 26x12x6			
73	3	1	bakstenen muur, zandige kalkmortel, doorbroken door buis, haaks op S34, loopt verder (S34 als parement); 7x12,5x6, onderste lagen NaS, halve bakstenen gebruikt	idem S64?, ouder dan S34 (errond gebouwd)		
74	3	J	DoBr, Hk sp, zandig	S82 is er deel van	kuil onder S61	

75	3	J	DoBr, Hk sp, zandig, onder S63		moederbodem		
76	3	I	Br, Hk sp, BaS br, zand		ophogingslaag		
77	3	I	zandig leem, beige, Hk sp		ophogingslaag		
78	3	H	Gr-BeI, Hk sp, lemig zand		kuiltje		
79	3	1	bakstenen muur, kalkmortel, deel muur beerbak	koud tegen S71, ouder dan S71	muur		
80	3	2	rond, DoBr, Hk sp, zandleem		kuiltje		
81	3	2	DoBr, Hk brjes en sp, keitjes, bots tegen S64, lemig	jonger dan S82	kuil		
82	3	2	DoBr, Hk sp, keitjes, lemig	ouder dan S81 en S74	greppel?		vervalt na couperen
83	3	2	DoGr, Hk sp, BaS sp, keitjes, zandig		ophogingspakket		
84	3	2	verstoring buis, Br		verstoring		
85	3	2	fundering muur S64, kalkmortel, natuursteen		fundering		
86	3	2	Gr-Br, Hk sp, keitjes, Mo brjes, lemig zand		gracht, kuil?		
87	3	2	Gr-Br, Hk brjes, lemig zand	ouder dan S89; S88 erin	kuil		
88	3	2	DoGr-Br, Hk sp, Vb Le sp, zand	in S87	kuiltje		
89	3	2	DoGr-Br, Hk brjes en sp, keitjes, zand	jonger dan S88 en S90	kuil		
90	3	2	DoGr, Hk sp en brjes	ouder dan S89 en S92	greppel		
91	3	2	Gr-Br-Roe, lemig zand, Hk sp		kuil		
92	3	2	DoGr, Hk sp, BaS sp en brjes, Mo brjes, zand	jonger dan S90	kuil		
93	3	2	Br-DoBr, zandig		kuiltje?		
94	3	2	DoGr-Br zandd, Hk sp		kuil		
95	3	2	Br, Hk brjes, BaS brjes, Mo brjes	wordt doorsneden door S84	kuil		
96	3	K	bakstenen muur, cementmortel		muur		
97	3	K	bakstenen muur, zandmortel, haaks op S96		muur		
98	3	K	beige zand		ophogingslaag		
99	3	K	Br, Hk sp en brjes, BaS brjes, zand		ophogingslaag		
100	3	K	Ge-Roe zand		ophogingslaag		
101	3	K	BeI-Or gevlakt, leem		ophogingslaag		
102	3	K	DoGr, Hk brjes en sp, zand, BaS sp		ophogingslaag		
103	3	2	DoBr-Gr, Hk, AW		kuil		foutieve foto S82 genoemd
104	3	K	glauconiethoudend zand, groen				
105	3	K	vlijlaagje, Br		vlijlaagje		
106	3	2/M	Kuil, DoGr-Br, HK1, Ke1				
107	4	1	muur uit wp 3; 107 is ouder dan 108		muurwerk		
108	4	1	muur kalkmortel, in noorden, hrbruik, halve, 7x11x5, is ouder dan 112		muurwerk		
109	4	1	muur, afvalputje? kalkmortel, 20x9x5 cm		muurwerk		
110	4	1	muur, zandige mortel, halfjes en driekwart, 7x11x5, bevat ook natuursteenbrokken		muurwerk		
111	4	1	muur, kalkmortel, allemaal herbruik, diverse kleuren, 20x11x6 cm, erg beschadigd door leidingen		muurwerk		
112	4	1	muur, in westen van werkput, zandige kalkmortel, 18x8x4, 17x8x4 cm		muurwerk		
113	4	1	afvoerputje, recent, cement, 18x8x4 cm		muurwerk, recent	recent	

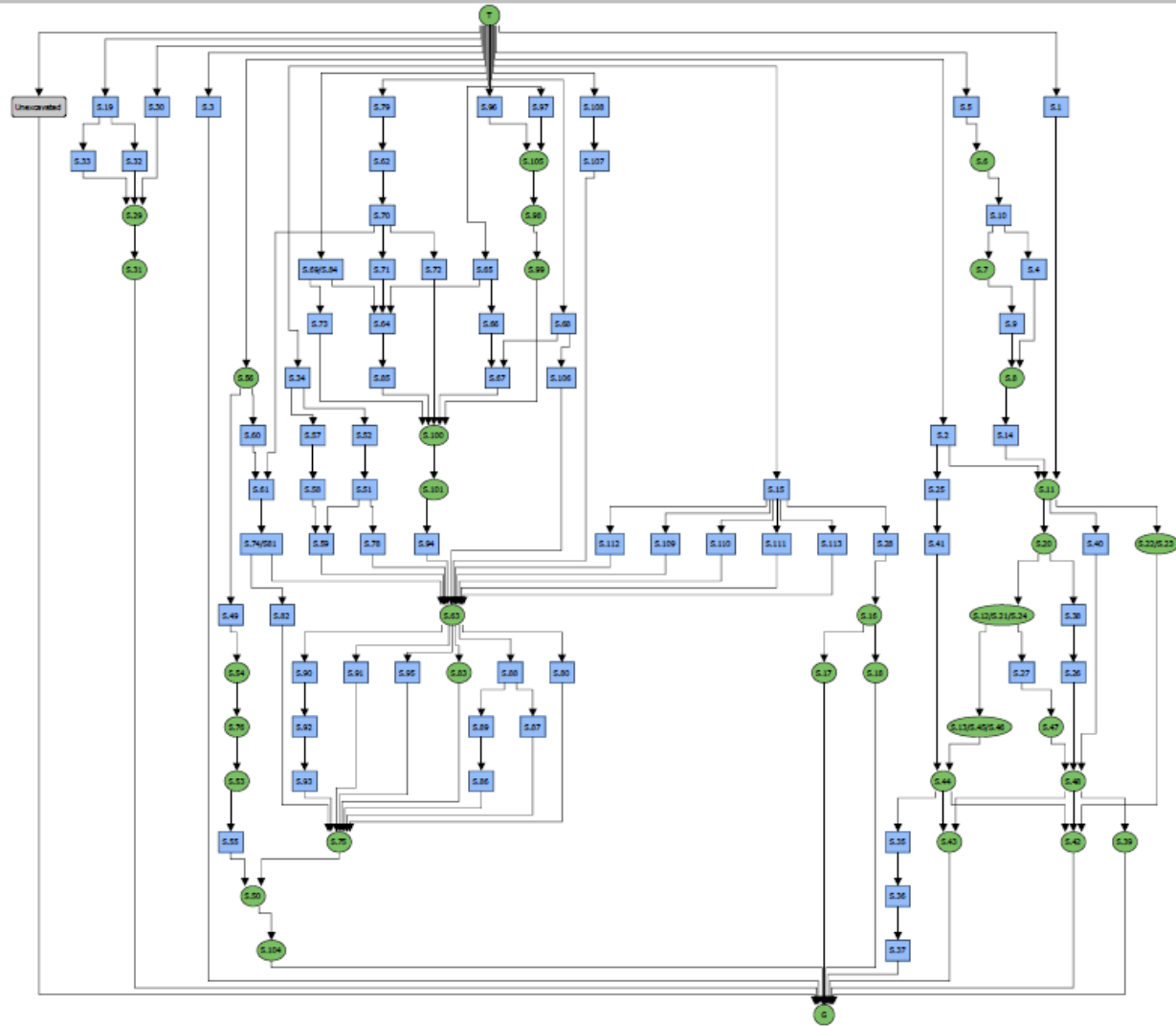
VONDSTENLIJST					
Vondstnummer	Werkput	Vlak	Spoornummer/losse vondst	verzamelwijze	Materiaalsoort
1	1	1		aanleg vlak	aardewerk
2	2	1		aanleg vlak	aardewerk
3	1	1	24	metaaldetectie	metaal
4	1	1	13	metaaldetectie	metaal
5	1	1	21	metaaldetectie	metaal
6	1	1	22	metaaldetectie	metaal
7	1		23	verdiepen VL1	aardewerk
8	1	2	12	aanleg vlak 2	aardewerk
9	1	2		aanleg vlak 2	aardewerk
10	1	2	14	aanleg vlak 2	aardewerk
11	1	2	36	coupe	aardewerk
12	1	2	37	monster coupe	
13	1	2	36	monster coupe	
14	1	2	36	monster coupe	
15	1	2	35	afwerken coupe	aardewerk
16	1	2	35	monster coupe	
17	1	2	35	monster coupe	
18	1	B	11	afwerken profiel	aardewerk
19	1	B	12	afwerken profiel	aardewerk
20	1	B	12	afwerken profiel (idem V8)	aardewerk
21	1	B	13	afwerken profiel	aardewerk
22	1	C	22	afwerken profiel	aardewerk
23	1	D	11	afwerken profiel	aardewerk
24	1	B	12	monster profiel	
25	1	B	11	afwerken profiel	aardewerk
26	3	1		metaaldetectie, aanleg vlak	metaal
27	1	A	14	afwerken profiel, laag 1	aardewerk
28	1	A	11	afwerken profiel	aardewerk
29	1	A	47	afwerken profiel	aardewerk
30	1	A	48	afwerken profiel	aardewerk
31	3	1		aanleg vlak 1	metaal
32	3	1		metaaldetectie, aanleg vlak	metaal
33	3	1		aanleg vlak 1	aardewerk
34	3	1		aanleg vlak 1 (bruine laag S63)	aardewerk
35	3	1		metaaldetectie	metaal
36	3	1	62	monster	
37	3	2		aanleg vlak 2	aardewerk
38	3	1	60	monster	
39	3	1	72	baksteen, mortel	baksteen
40	3	1	71	baksteen, mortel	baksteen
41	3	1	65	natuursteen, mortel	natuursteen
42	3	1	64	baksteen, mortel	baksteen
43	3	1	51	baksteen, mortel	baksteen
44	3	1	60	profiel J afwerking	aardewerk
45	3	1	73	baksteen, mortel	baksteen
46	3	1	34	baksteen, mortel	baksteen
47	3	1	57	baksteen, mortel	baksteen
48	3	1	66	baksteen, mortel	baksteen
49	3	1	70	bed vloer S70	
50	3	1	70	baksteen, mortel	baksteen
51	3	1	67	baksteen, mortel	baksteen
52	3	1	79	baksteen, mortel	baksteen
53	3	1	55	baksteen, mortel	baksteen
54	3	1	61	baksteen, mortel	baksteen
55	3	1	68	baksteen, mortel	baksteen
56	3	2	87	monster	

57	3	2	89	monster	
58	3	2	91	monster	
59	3	2	86	coupe	aardewerk
60	3	2	86	monster	
61	3	2	80	monster	
62	3	2	90	aanleg vlak	aardewerk
63	3	2	91	aanleg vlak	aardewerk
64	3	2	89	aanleg vlak	aardewerk
65	3	2	92	coupe	aardewerk
66	3	2	90	coupe	aardewerk
67	3	2	91	aanleg vlak	aardewerk
68	3	2	81	aanleg vlak	aardewerk
69	3	2	60	aanleg vlak	aardewerk
70	3	2	83	coupe	aardewerk
71	3	2	87	coupe	aardewerk
72	3	2	95	coupe	aardewerk
73	3	2	89	coupe	aardewerk
74	3	2	80	coupe	aardewerk
75	3	2	89	coupe	aardewerk
76	3	2	94	coupe	dierlijk bot
77	3	2	80	coupe	aardewerk
78	3	2	103	afwerking coupe	aardewerk
79	3	2	81	afwerking coupe	aardewerk
80	3	2	74	afwerking coupe	aardewerk
81	3	2	81	monster	
82	3	2	103	monster	
83	3	K	13	afwerking	dierlijk bot
84	3	2	92	afwerking	aardewerk
85	3	K	102	afwerking	aardewerk
86	3	K	94	afwerking	aardewerk
87	3	2		stortvondsten	aardewerk
88	3	M	106	profiel M zetten	aardewerk

AARDERWERK TELLINGEN PER SPOOR														
wondstnummer	Werkput	spoornummer	materiaal	aantal	MAE	fragment	Baksel	herkomst	afwerking	versiering	vorm	begin datering	eind datering	opmerking
19	1	12	KER	5	2	rand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	12e	13e	
19	1	12	KER	12	2	wand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	12e	13e	
19	1	12	KER	1		rand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
83	1	13	KER	1	1	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
37	3	AAVL2	KER	48	10	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
87	3	AAVL2	KER	1	1	oor	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
87	3	AAVL2	KER	1	1	rand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
87	3	AAVL2	KER	3	1	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
6	1	22	KER	3	3	wand	S1	Import				13e	14e	Maaslands
10	1	14	KER	1	1	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
78	3	103	KER	1	1	rand	WIT	Import			kan	12e	13e	Maaslands
88	3	106	KER	1	1	wand	S1	Import				13e	14e	Rijnlands
5	1	21	KER	1	1	wand	WIT	Import				15e	16e	Maaslands
64	3	89	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal				13e	14e	
7	1	23	KER	1	1	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
7	1	23	KER	1	1	rand	S2	Import				13e	14e	Langerwehe
44	3	60	KER	2	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
66	3	90	KER	6	5	wand	WIT	Import				12e	14e	Maaslands
74	3	80	KER	3	2	rand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
74	3	80	KER	2	2	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
74	3	80	KER	1	1	wand	S1	Import				13e	14e	Rijnlands
86	3	94	KER	4	2	wand	WIT	Import				12e	14e	Maaslands
86	3	94	KER	1	1	wand	WIT	Import	Loodglazuur			12e	13e	Maaslands
69	3	60	KER	1	1	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
69	3	60	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	14e	
69	3	60	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal				13e	14e	
59	3	86	KER	7	2	wand	WIT	Import	Loodglazuur			12e	13e	Maaslands
59	3	86	KER	4	2	wand	S1	Import	Engobe			13e	14e	Rijnland
59	3	86	KER	1	1	rand	S1	Import	Engobe			13e	14e	Rijnland
59	3	86	KER	1	1	wand	WIT	Import	Loodglazuur	Radstempel		12e	13e	Maaslands
59	3	86	KER	12	4	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
59	3	86	KER	1	1	rand	Wit	Import				12e	13e	Maaslands
19	1	12	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
19	1	12	KER	13	2	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
19	1	12	KER	4	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
19	1	12	KER	2	1	wand	WIT	Import	Loodglazuur	Radstempel		11e	12e	Maaslands
37	3	AAVL2	KER	3	3	rand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
37	3	AAVL2	KER	1	1	wand	S2	Import				15e	16e	Siegburg
37	3	AAVL2	KER	1	1	wand	ROOD	Lokaal				14e	16e	
37	3	AAVL2	KER	8	3	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
37	3	AAVL2	KER	2	1	rand	GRIJS	Lokaal			Kogelpot	12e	13e	
1	1	AAVL1	KER	2	1	rand	WIT	Import	Loodglazuur		Bord	16e	17e	Maaslands
1	1	AAVL1	KER	3	2	bodem	S2	Import				14e	15e	Siegburg
1	1	AAVL1	KER	2	2	oor	GRIJS	Lokaal			kan	12e	13e	
1	1	AAVL1	KER	1	1	wand	S2	Import	Engobe			14e	15e	Langerwehe
1	1	AAVL1	KER	2	2	bodem	S2	Import	Zoutglazuur			15e	16e	Rijnlands
1	1	AAVL1	KER	6	5	wand	WIT	Import				12e	15e	Maaslands
1	1	AAVL1	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
1	1	AAVL1	KER	3	1	wand	WIT	Import				16e	17e	Maaslands
1	1	AAVL1	KER	1	1	wand	S1	Import	Engobe			14e	15e	Rijnlands
1	1	AAVL1	KER	2	1	rand	ROOD	Lokaal	Loodglazuur		kruik	16e	17e	
1	1	AAVL1	KER	1	1	wand	ROOD	Lokaal	Loodglazuur		kruik	16e	17e	
1	1	AAVL1	KER	1	1	rand	WIT	Import	Faience			18e	19e	Nederland?
1	1	AAVL1	KER	6	2	wand	PORSELEIN	Import				18e	19e	Onbekend
22	1	22 = 23	KER	6	1	wand	S2	Import	Zoutglazuur			15e	16de	Rijnlands
22	1	22 = 23	KER	5	3	wand	WIT	Import	Loodglazuur			12e	13e	Maaslands
22	1	22 = 23	KER	1	1	wand	ROOD	Lokaal	Loodglazuur			15e	16de	
22	1	22 = 23	KER	3	1	wand	S2	Import	Engobe			14e	15e	Langerwehe
22	1	22 = 23	KER	12	2	wand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	13e	14e	
22	1	22 = 23	KER	2	1	rand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	13e	14e	
22	1	22 = 23	KER	1	1	oor	GRIJS	Lokaal			kogelpot	13e	14e	
25	1	11	KER	1	1	rand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	12e	13e	
25	1	11	KER	5	2	wand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	12e	13e	
25	1	11	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
15	1	35	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
23	1	11	KER	7	2	wand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	12e	13e	
23	1	11	KER	1	1	oor	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
65	3	92	KER	1	1	wand	S1	Import	Engobe		kruik	13e	14e	Rijnlands
65	3	92	KER	1	1	rand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
65	3	92	KER	2	1	wand	WIT	Import	Loodglazuur	Radstempel		12e	13e	Maaslands
65	3	92	KER	16	5	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
65	3	92	KER	6	1	wand	ROOD	Lokaal	Loodglazuur			14e	15e	
9	1	AAVL2	KER	2	1	wand	GRIJS	Import				14e	15e	Elmpter
9	1	AAVL2	KER	12	6	wand	WIT	Import				12e	13e	Maaslands
11	1	36	KER	2	1	wand	GRIJS	Lokaal	Loodglazuur			14e	15e	
2	2	AAVL1	KER	2	1	wand	WIT	Import	Loodglazuur	Radstempel		11e	12e	Maaslands
21	1	13	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
21	1	13	KER	1	1	wand	WIT	Import	Loodglazuur			11e	12e	Maaslands
80	3	74	KER	1	1	wand	ROOD	Lokaal				13e	14e	
80	3	74	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
4	1	13	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
67	3	91	KER	1	1	wand	WIT	Import	Loodglazuur			11e	12e	Maaslands
20	1	12	KER	23	3	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
20	1	12	KER	4	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
29	1	47	KER	6	2	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
29	1	47	KER	1	1	wand	S1	Import	Engobe		kruik	13e	14e	Rijnlands
75	3	89	KER	4	2	wand	WIT	Import	Loodglazuur			11e	12e	Maaslands

75	3	89	KER	2	2	wand	S1	Import			kruik	13e	14e	Rijnlands
63	3	91	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
68	3	81	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
73	3	89	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
8	1	12	KER	15	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
8	1	12	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
28	1	11	KER	1	1	wand	S2	Import	Engobe		kruik	14e	15e	Langerwehe
28	1	11	KER	3	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
79	3	81	KER	5	2	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
70	3	83	KER	2	2	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
18	1	11	KER	1	1	wand	ROOD	Lokaal	Loodglazuur			13e	14e	
18	1	11	KER	2	1	wand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	12e	13e	
18	1	11	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
71	3	87	KER	1	1	tuit	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
71	3	87	KER	2	2	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
85	3	102	KER	2	2	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
85	3	102	KER	1	1	rand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
72	3	95	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
72	3	95	KER	1	1	rand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
62	3	90	KER	1	1	wand	GRIJS	Lokaal			kogelpot	12e	13e	
27	1	14	KER	1	1	bodem	S2	Import			kruik	14e	15e	Siegburg
27	1	14	KER	1	1	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
27	1	14	KER	4	2	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
84	3	92	KER	3	2	wand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
84	3	92	KER	1	1	rand	WIT	Import				11e	12e	Maaslands
30	1	48	KER	1	1	wand	ROOD	Lokaal				13e	14e	
30	1	48	KER	4	1	wand	GRIJS	Lokaal				12e	13e	
30	1	48	KER	2	1	wand	WIT	Import	Loodglazuur			11e	12e	Maaslands

Harris Matrix - Leuven Muntstraat



PLANNENLIJST

Plan 1 Grondplan vlak 1

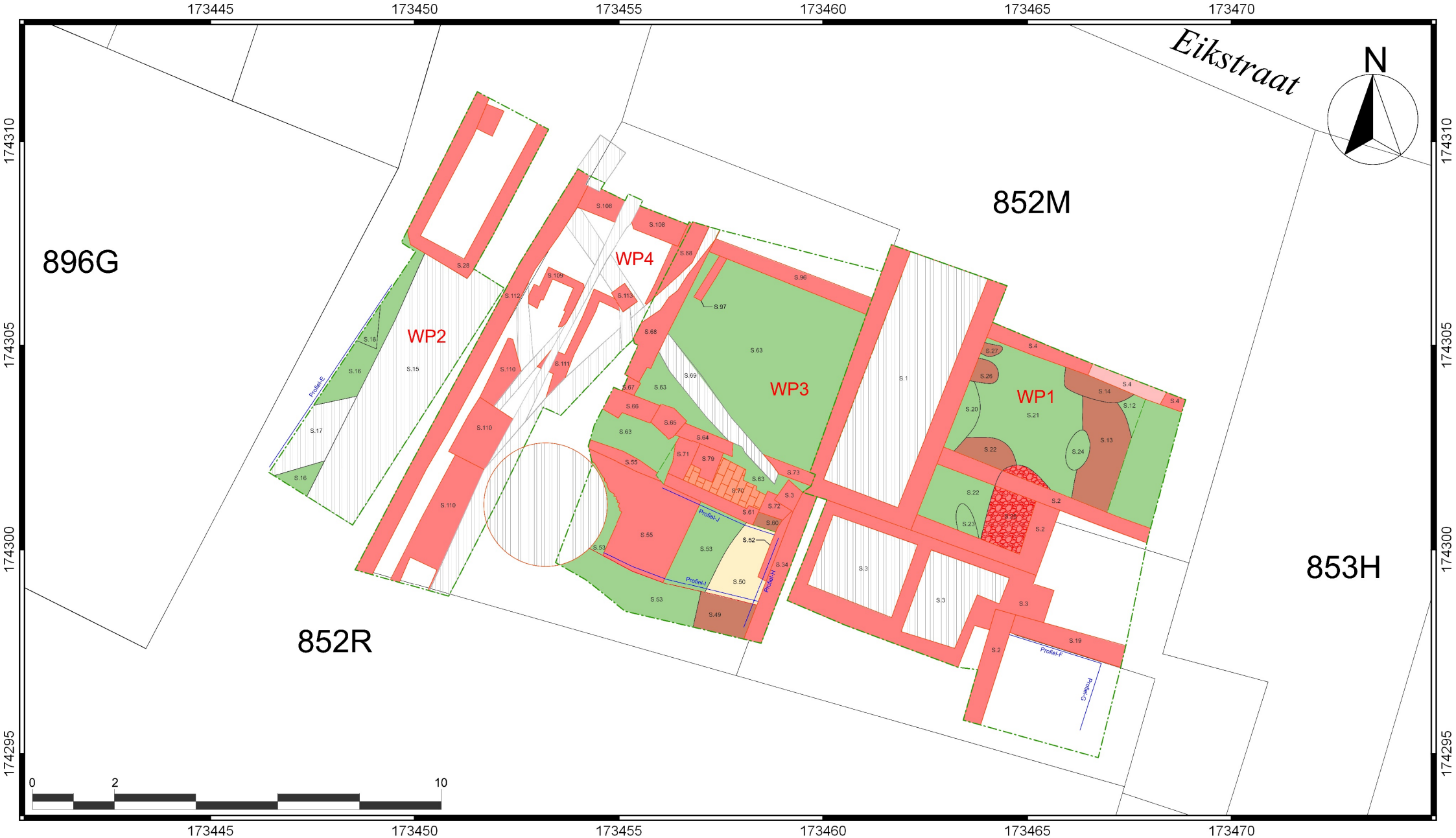
Plan 2 Grondplan vlak 2

Plan 3 Grondplan muren op plan 1912

Plan 4 Coupes

Plan 5 Profielen A-F

Plan 6 Profielen G-M



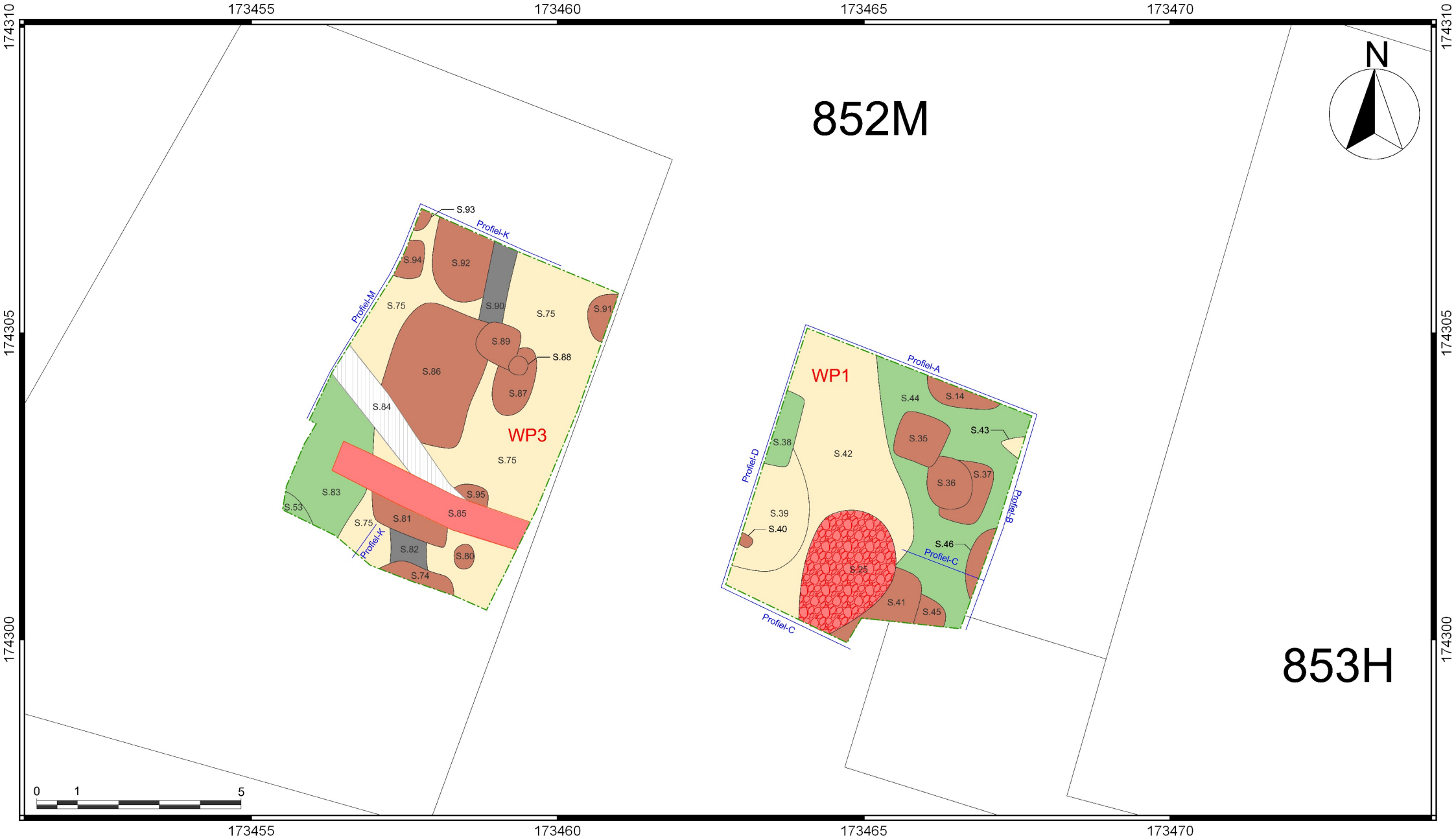
Leuven Muntstraat

Sporenkaart vlak1 WP1-2-3-4
Plannr:

Dosnr: 2013-111 Vergunningsnr: 2013-402

Legende

	Werkput		Grondspoor		Vloer		Ophogingspakket
	Profiel		Muur		Puinkuil		Moederbodem
	Verdieping		Kuil		Verstoring		Kadasterplan



Leuven
Muntstraat

Sporenkaart vlak2 WP1-3
Plannr:

Dosnr: 2013-111 Vergunningsnr: 2013-402

Legende

- | | | | | | | | |
|--|------------|--|---------|--|-----------------|--|--------------|
| | Werkput | | Muur | | Puinkuil | | Moederbodem |
| | Profiel | | Kuil | | Verstoring | | Kadasterplan |
| | Grondspoor | | Greppel | | Ophogingspakket | | |



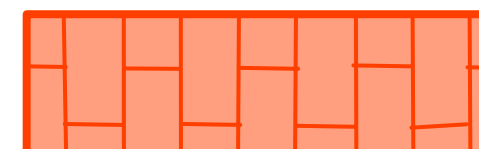


Leuven Muntstraat

Muren op Plan uit 1913
Plannr:

Dosnr: 2013-111 Vergunningsnr: 2013-402

Legende

-  Projectgebied
-  Muur
-  Vloer

ARCHEOLOGISCHE
OPGRAVING -
LEUVEN - MUNTSTRAAT

Opdrachtgever

Cera cvba
Philipssite 5/B10
3001 Leuven

Opdrachtnemer



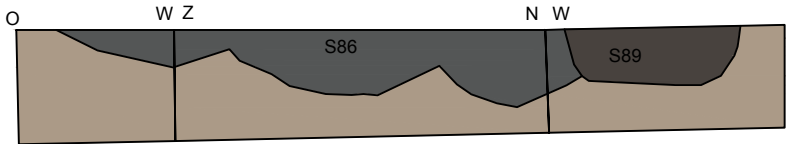
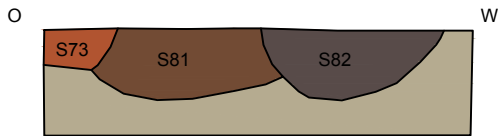
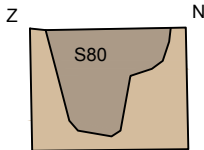
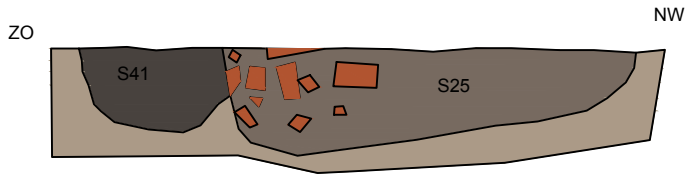
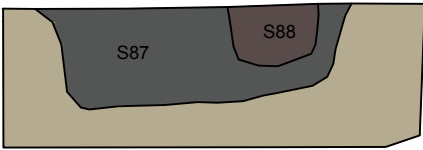
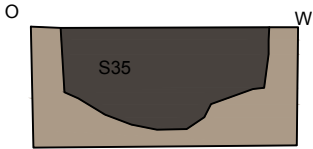
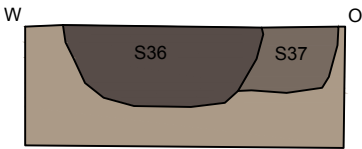
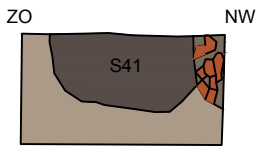
Merelnest 5
B-3470 Kortenaken
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

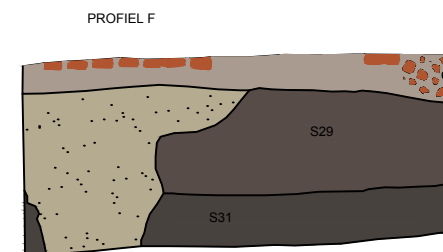
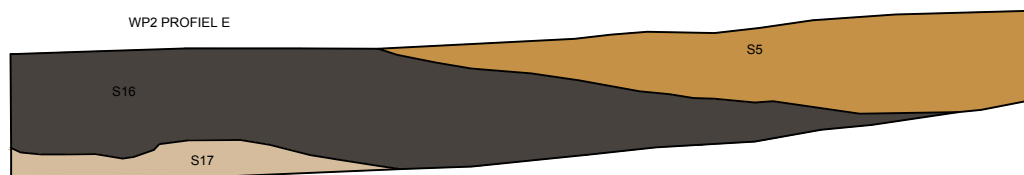
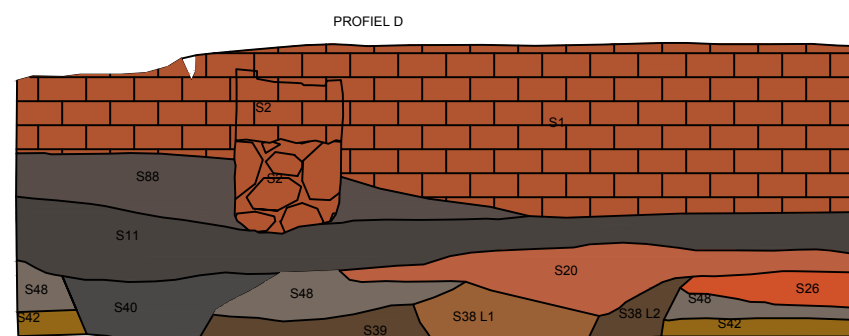
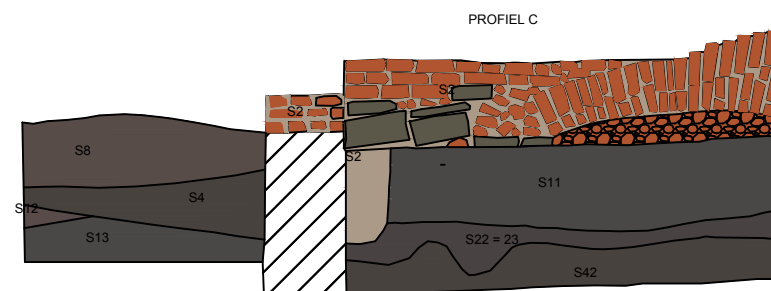
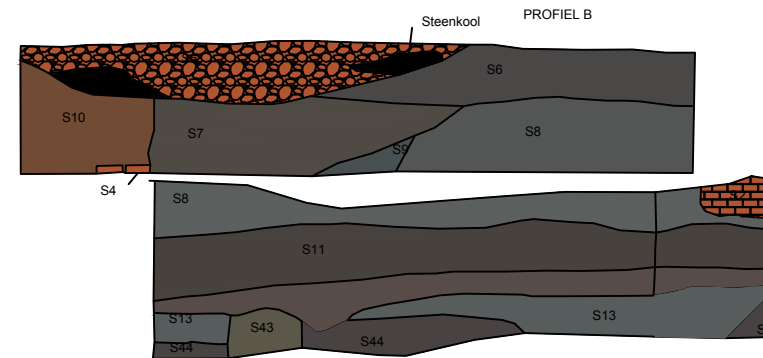
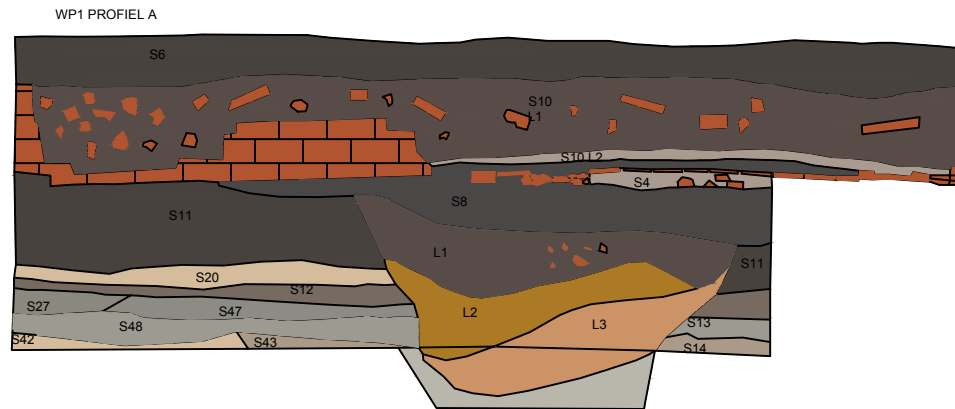
Coupes

November 2015

PLAN 4

Legende





0m 1m

ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING - LEUVEN - MUNTSTRAAT

Opdrachtgever

Cera cvba
Philipssite 5/B10
3001 Leuven

Opdrachtnemer



Merelnest 5
B-3470 Kortenaken
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

Profielen A-F

November 2015

PLAN 5

Legende

ARCHEOLOGISCHE
OPGRAVING -
LEUVEN - MUNTSTRAAT

Opdrachtgever

Cera cvba
Philipssite 5/B10
3001 Leuven

Opdrachtnemer



Merelnest 5
B-3470 Kortenaken
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

Profielen G-M
S55

November 2015

PLAN 6

Legende

